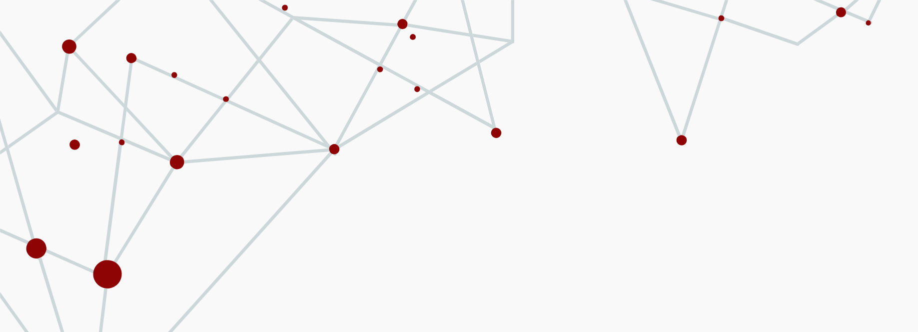


Artificial intelligence in architecture



انا عمر سليم

مؤسس BIMarabia

مدير BIM

اخصائي / مدير CAD / مدرب BIM / مدير الدعم الفني

عضو في IBPSA (الرابطة الدولية لمحاكاة أداء المباني) ، مهندسون من أجل مصر مستدامة

مساعد باحث سابق في جامعة قطر

تشمل هذه التجربة الرسومات المعمارية والتخطيط المعماري والتفاصيل. مستخدم خبير في Revit و NAVISWORKS و AutoCAD و QTO.

لقد عملت في العديد من المشاريع باستخدام تقنية BIM

، وتشمل هذه المشاريع الكثير من الأنواع ، مثل الفنادق والمباني متعددة الاستخدامات والمستشفيات والمساجد والفيلات

أنا هنا لأنني أحب مشاركة المعرفة.

يمكنك أن تجدني علىBIMarabia



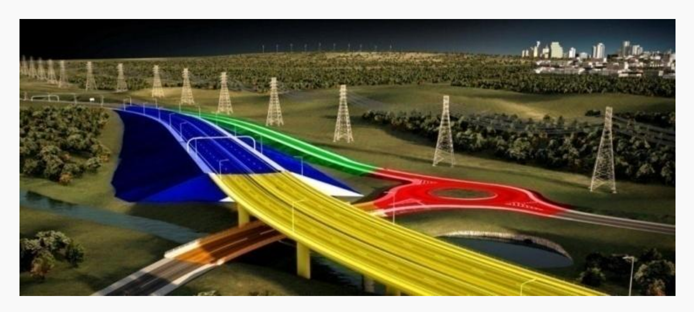
What is BIM ,, Building Information Modeling,,

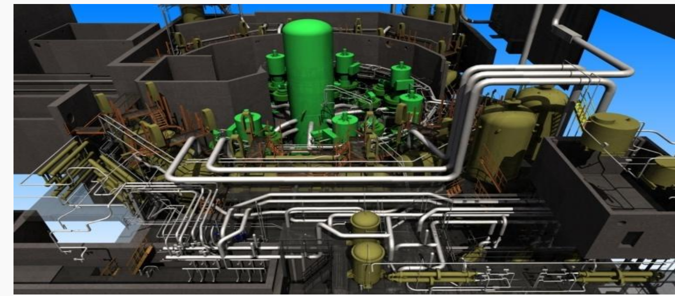
BUILDING INFORMATION MODELING
(BIM)

What is BIM ,, Building Information Modeling,,

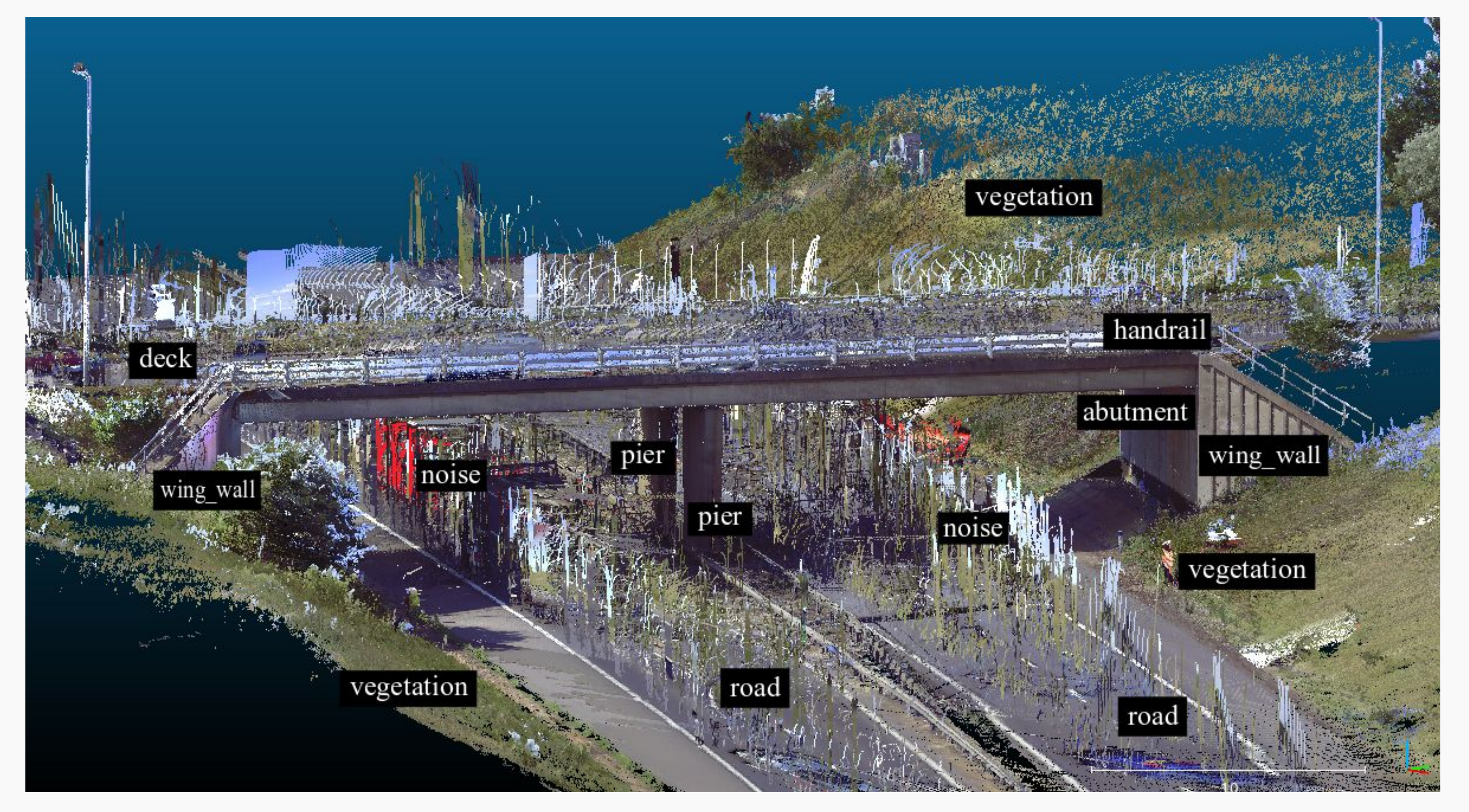
B

The "**Building**" is unhelpful as people start to think of a "building". For people working in **infrastructure** they may wonder whether "BIM" is relevant





BIM is as relevant to "Infrastructure" and Oil & Gas" as " Buildings".



https://bimarabia.com/OmarSelim/

WHAT IS BIM?



"**Information**" is a fundamental to BIM. In fact it is the **flow** and **sharing** of **structured information** that is the central philosophy of BIM.

What is BIM ,, Building Information Modeling,,

M

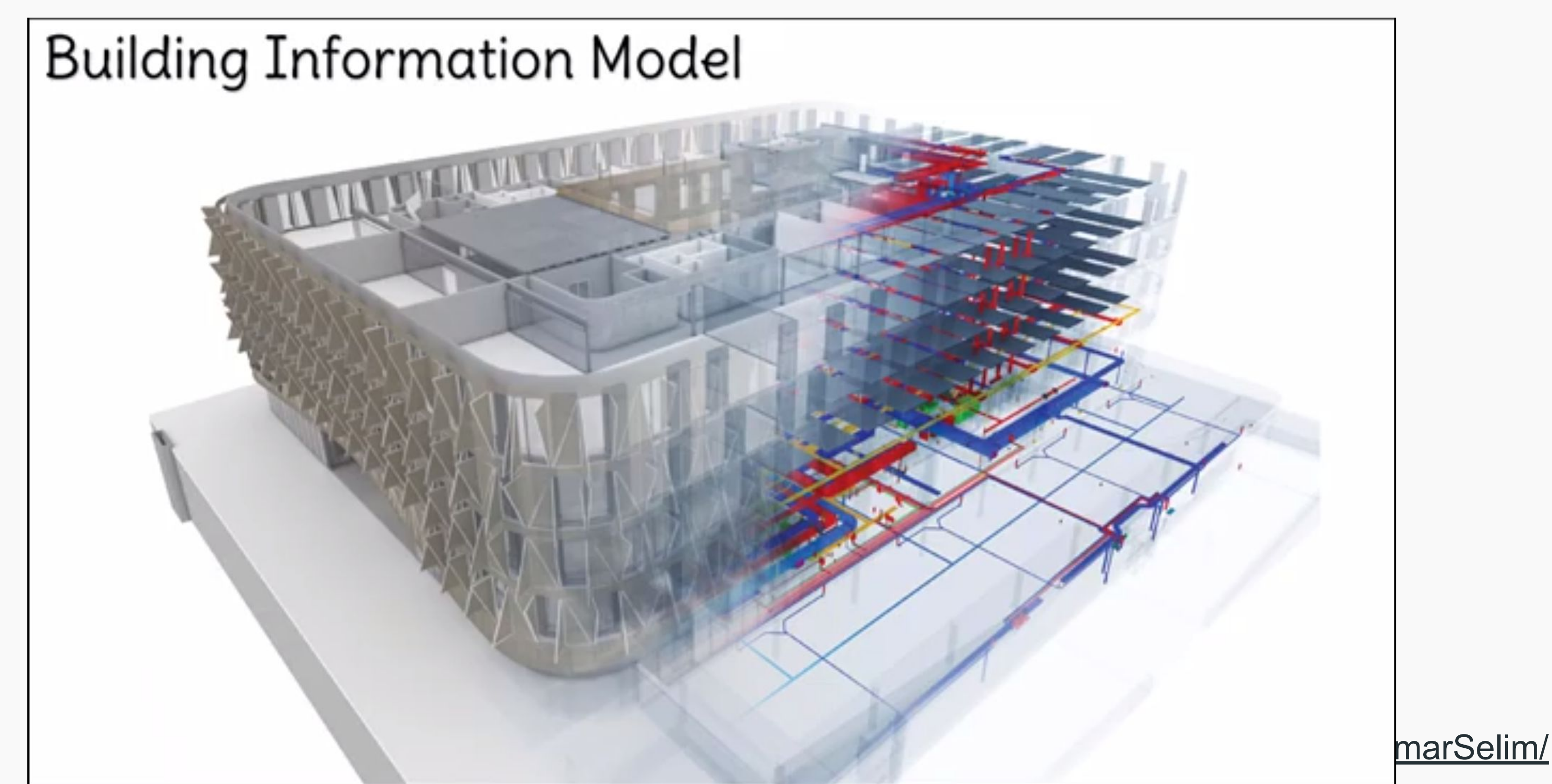
There is even a debate as to whether "M" should be for "Modeling" or for "Management"

The danger with using "Modeling" is that people start to think purely in terms of a (CAD) model.

Why BIM?

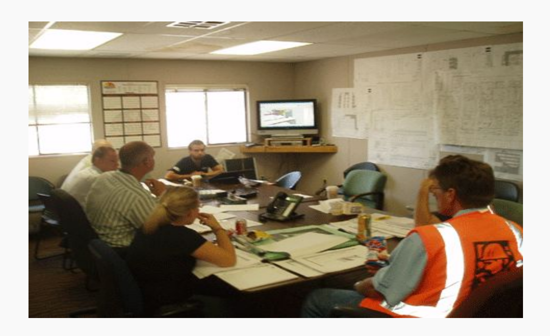
- Better, faster, more cost effective built assets
- ...across whole life – Build, Operate & Maintain
- Earlier visual understanding – clients, operators, users
- Early Employer's Information Requirements
- Greater outcome & cost certainty, fewer changes
- Lower risk premium, higher utilisation
- Lower carbon, waste & H&S incidents
- Target 20% CAPEX, 33% WHOLE LIFE savings

What is BIM?



marSelim/

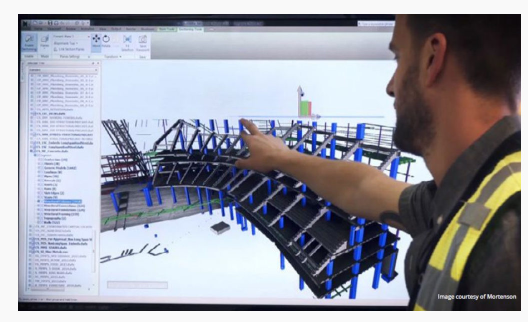
Understanding with BIM



Site meetings with BIM



Setting out with BIM





Understanding construction...



Operations & maintenance with BIM



https://bimarabia.com/OmarSelim/

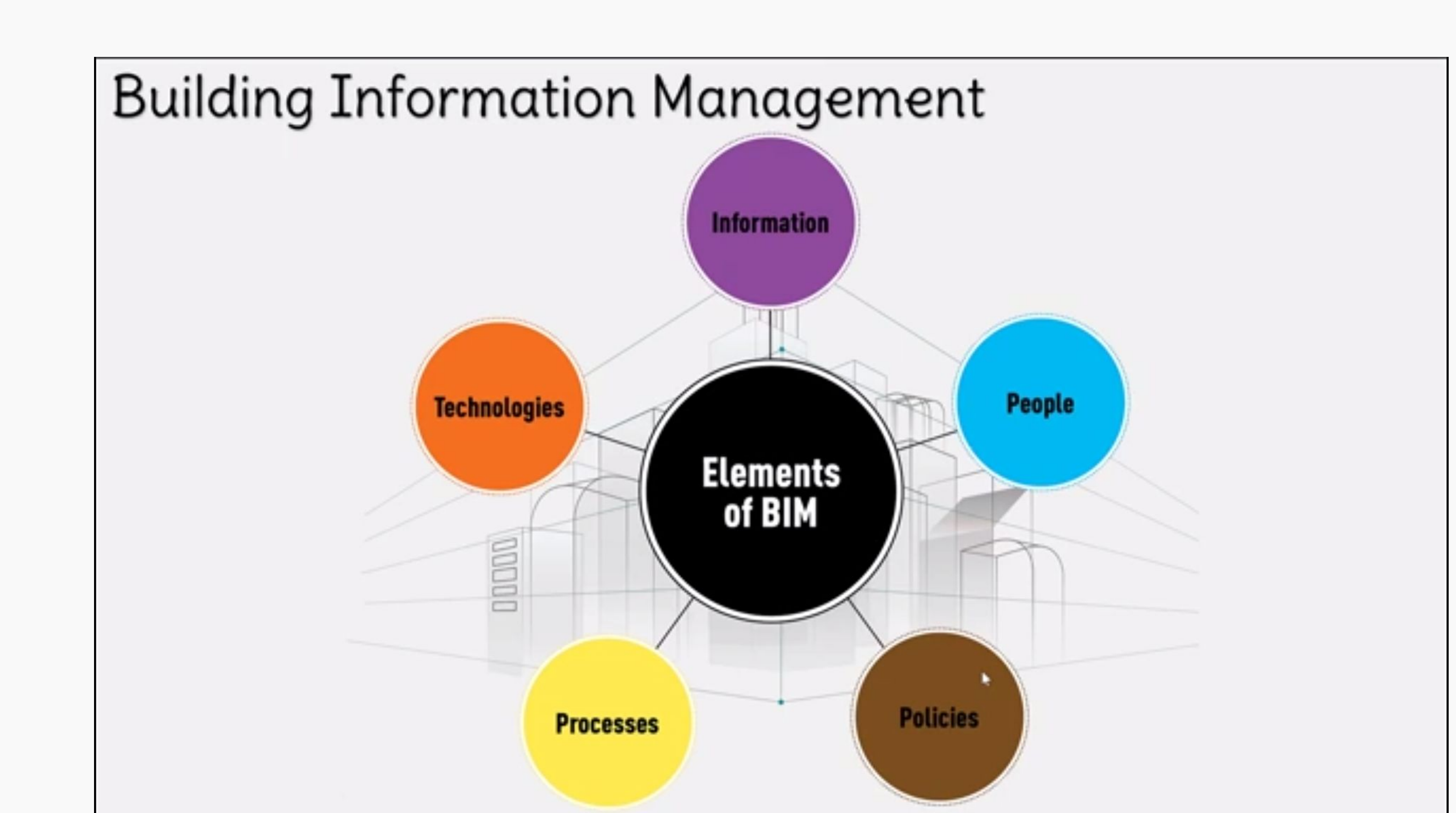


What is BIM?



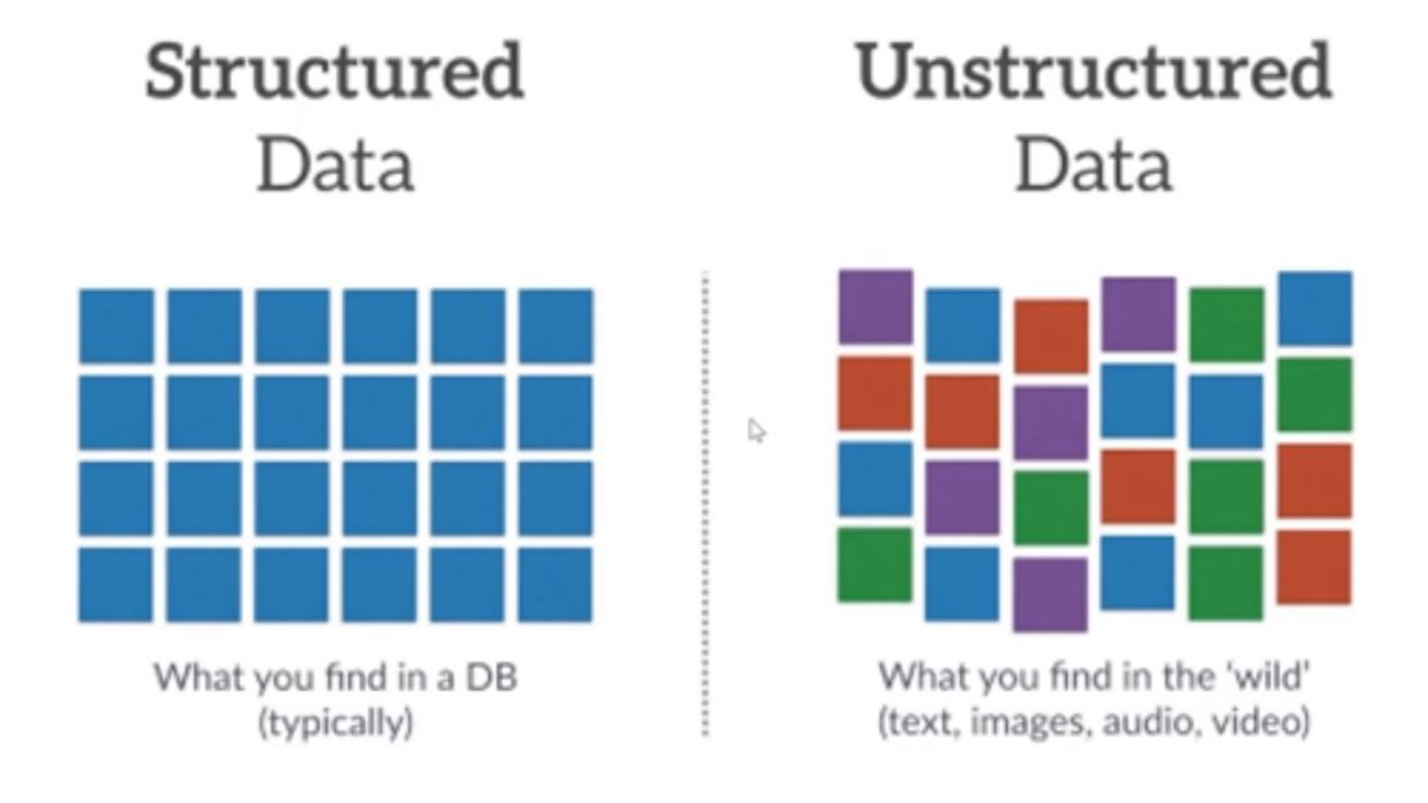
m/OmarSelim/

What is BIM?



Building Information Management
Information
Technologies
People
Elements of BIM
Processes
Policies

Fundamentals of BIM



What is BIM ,, Building Information Modeling,,

BIM is

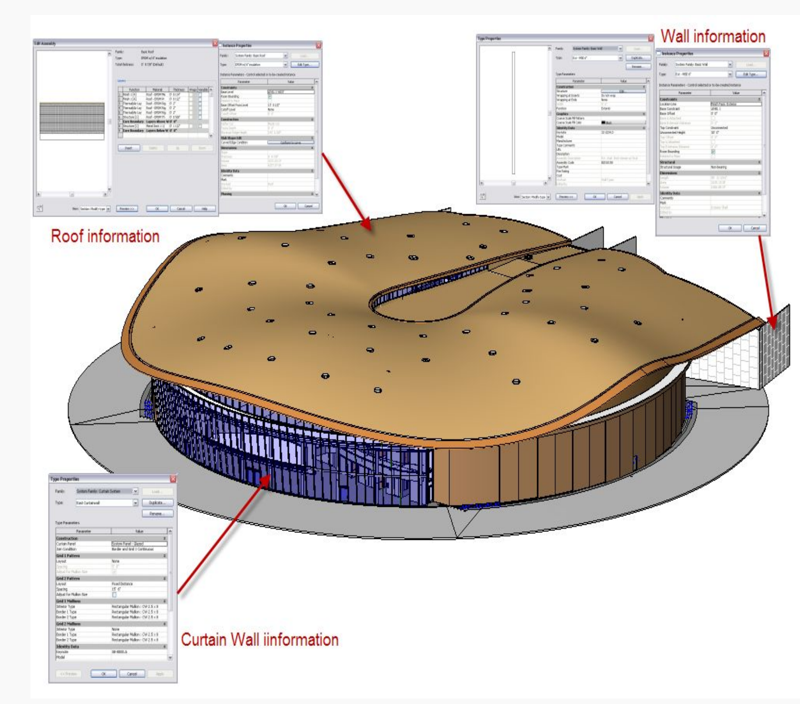
a Methodology

of gathering and maintaining **information**

about a building for

quick decision making throughout

The life cycle of the building.



https://bimarabia.com/OmarSelim/

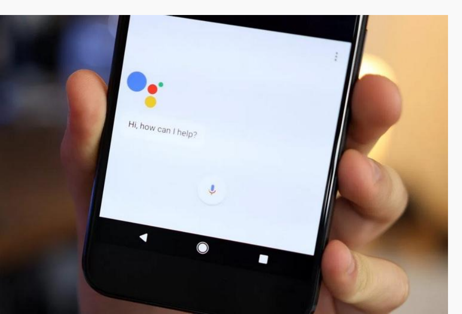
تعريف الذكاء الاصطناعي: هو قدرة الآلة على محاكاة العقل البشري وطريقة عمله، مثل قدرته على التفكير، والاكتشاف والاستفادة من التجارب السابقة. ومنذ التطوّر الذي شهده الحاسوب في منتصف القرن العشرين، تمَّ اكتشاف أنَّ الحاسوب باستطاعته القيام بمهمات أكثر تعقيداً ممّا اعتقدنا، حيث يمكنه اكتشاف إثباتات للنّظريات الرياضيّة المعقدة، بالإضافة لقدرته على لعب الشطرنج بمهارة كبيرة. ومع ذلك، بالرغم من إيجابيّاته الكثيرة من سرعة في المعالجة وسعة تخزينية عالية إلا أنّه للآن لايوجد أي برنامج باستطاعته مجاراة مرونة العقل البشري خصوصاً بما يتعلق بقيامه بالمهمات التي تتطلب الاستنتاجات اليومية التلقائية لما يتم التّعرض له.
الذكاء الاصطناعي، هو ذكاء قام الإنسان بصناعته. كما تم تصنيع الذكاء الاصطناعي على شاكلة آلات معقدة تستخدم خصائص الكمبيوتر وتنفذ العديد من المهام مثلنا نحن البشر. وعموما، تملك هذه الآلات حواسا مماثلة للإنسان، ولكن إذا اعتبرنا أنها ترد الفعل وتتمتع بقدرة حسية أعمق من الإنسان، فإن ذلك يعدّ أمرا صائبا. باختصار، لقد تم دمج الذكاء البشري داخل آلات، فحصلنا على الذكاء الاصطناعي.

بمعنى آخر، تشكل هذه التكنولوجيا، التي ستجعل حياتنا أفضل، مستقبل البشرية. وتتشابه وظائف هذه التقنيات مع وظائف الإنسان، لذلك تم تسخيرها للقيام بما لا نستطيع إنجازه. وإذا حاولنا تعريف هذا المصطلح، فلن نجد المعجم المناسب أو التعريف الدقيق الذي يناسب خصائصه. ويمكنك القول إنه كمبيوتر يشغّل جهازا معينا على غرار الدماغ البشري.

"إن قدرة الآلات على العمل والتفكير مثل الدماغ البشري تسمى الذكاء الاصطناعي".

يفكر الذكاء الاصطناعي ويعمل ويتفاعل بشكل مشابه لتصميم الدماغ البشري. ومع ذلك، يعتبر إدماج الذكاء الاصطناعي في حياتنا أمر غير ممكن حتى الآن نظرا لأن هناك العديد من ميزات الدماغ البشري التي لا يمكن وصفها. ويعد نظام التعرف على الوجوه على موقع فيسبوك وخدمة تصنيف الصور ذات الأهمية من أهم أنواع أنظمة الذكاء الاصطناعي، فضلا عن العديد من الأمثلة الأخرى، التي تعترضنا بشكل يومي.

. بعض الأمثلة على المساعدين الأذكياء المدعومين بالذكاء الاصطناعي هي Siri و Alexa والسيارات ذاتية القيادة ومستشاري Robo وما إلى ذلك.

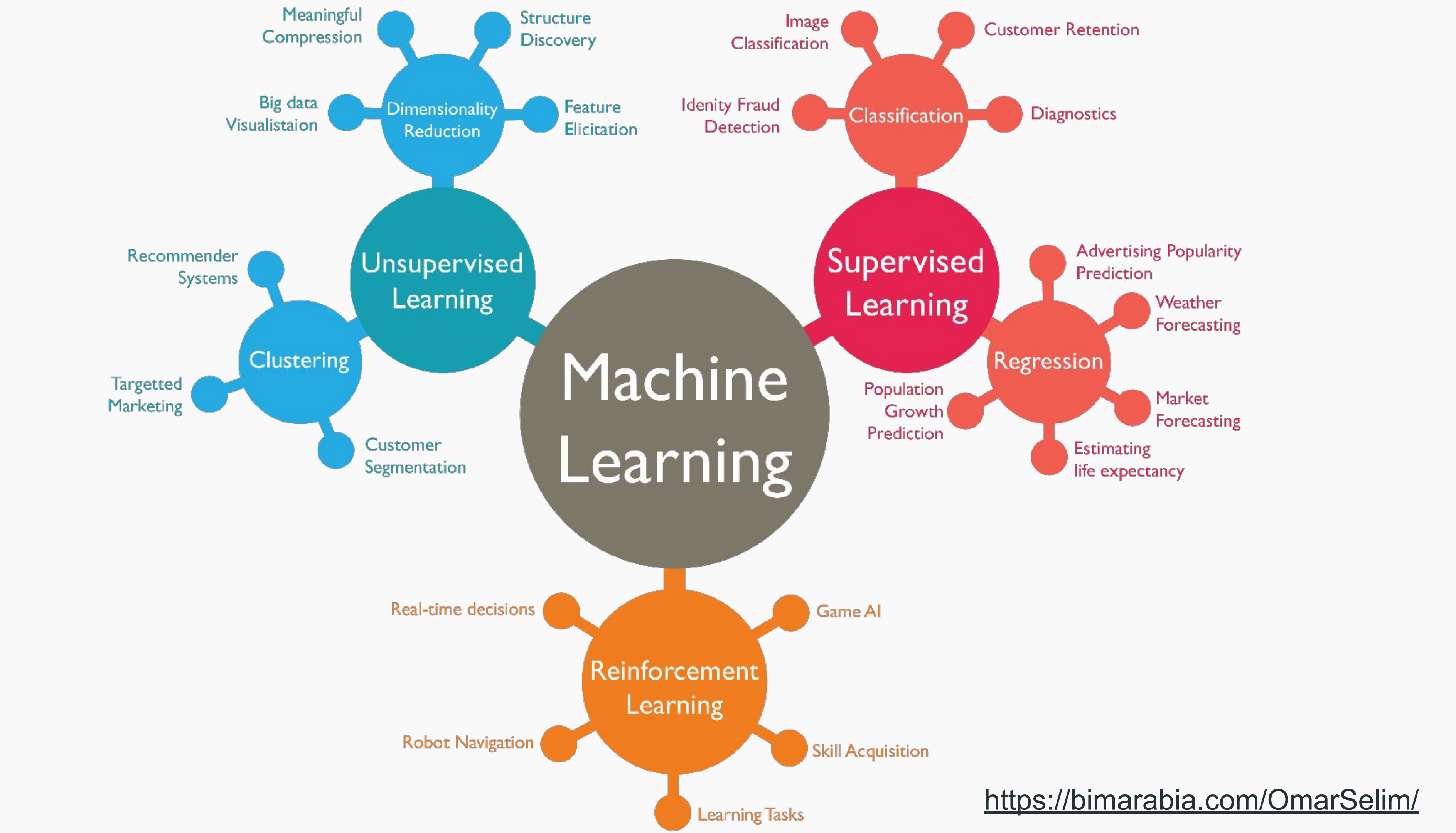




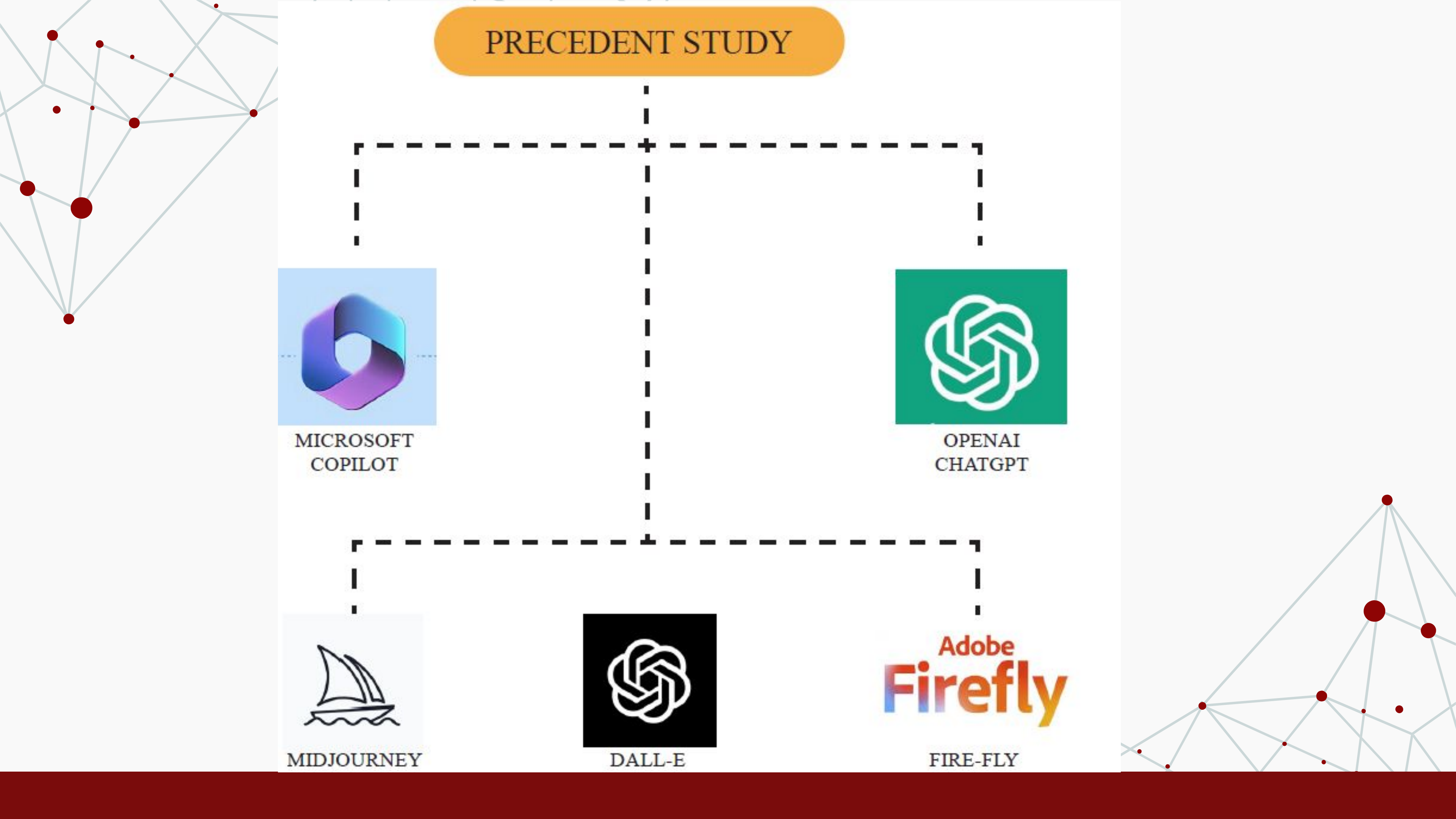
Artificial Intelligence (AI)

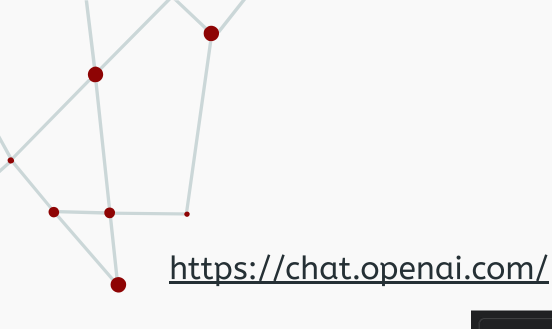
- تعلم الآلة (ML)
  - التعلم العميق (DL)
    - الشبكات العصبية
- Vision
  - Image and Pattern Recognition
    - Facial Recognition
- سمع
  - التعرف على الصوت والكلام
- Natural Language Processing (NLP)
  - Natural Language Understanding (NLU)
  - Natural Language Generation (NLG)
- Robotics
- Expert Systems

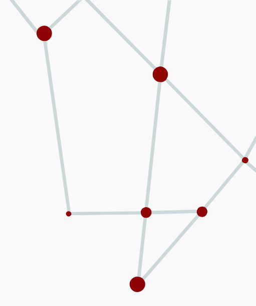
https://bimarabia.com/OmarSelim/



https://bimarabia.com/OmarSelim/


PRECEDENT STUDY
MICROSOFT COPILOT
OPENAI CHATGPT
Adobe Firefly
MIDJOURNEY
DALL-E
FIRE-FLY





chatgpt

https://chat.openai.com/

+ New Thread

Light Mode

OpenAI Discord

Updates & FAQ

Log out

ChatGPT

Examples	Capabilities	Limitations
"Explain quantum computing in simple terms" →	Remembers what user said earlier in the conversation	May occasionally generate incorrect information
"Got any creative ideas for a 10 year old's birthday?" →	Allows user to provide follow-up corrections	May occasionally produce harmful instructions or biased content
"How do I make an HTTP request in Javascript?" →	Trained to decline inappropriate requests	Limited knowledge of world and events after 2021

Free Research Preview: ChatGPT is optimized for dialogue. Our goal is to make AI systems more natural to interact with, and your feedback will help us improve our systems and make them safer.

Midjourney

استخدام الذكاء الصناعي في انتاج اعمال فنية و تصاميم قد تكون معماري او تخيل مشاهد من كتابك المقدس مثلا مقدمة من موقع Midjourney

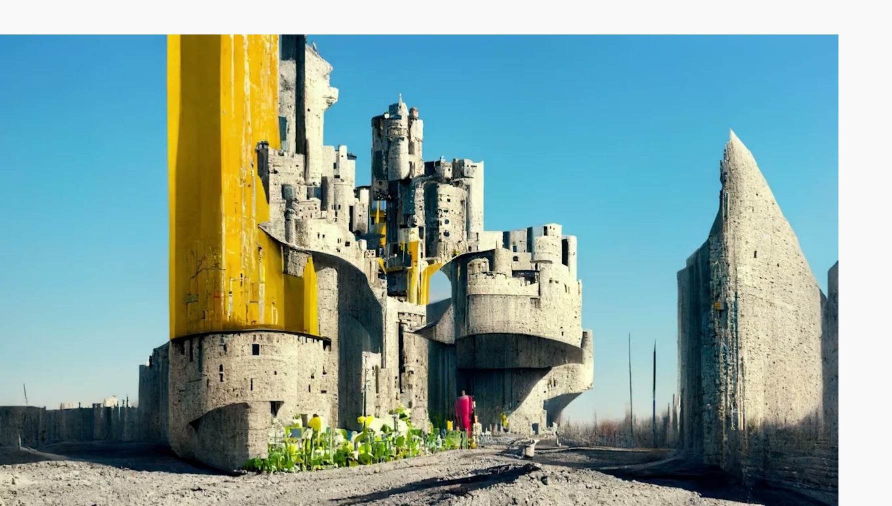
https://www.midjourney.com

https://www.midjourney.com/app/

https://discord.com/channels/662267976984297473/997267800106205184

https://www.craiyon.com/

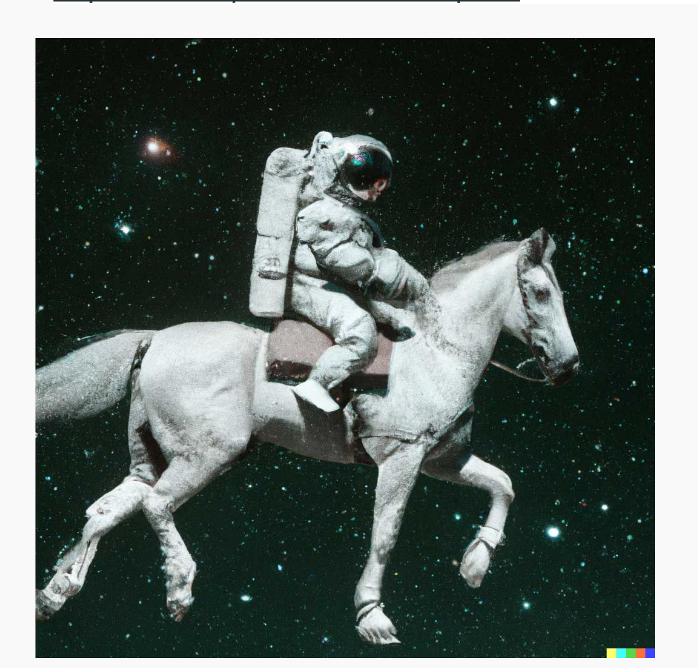
https://stablediffusionweb.com/#demo



https://openai.com/dall-e-2/.
https://labs.openai.com/

DALL · E 2 و هو نظام ذكاء اصطناعي جديد يمكنه إنشاء صور وفنون واقعية من وصف بلغة طبيعية كلمات افتتاحية.

https://beta.openai.com/examples/ https://pitch.com/v/DALL-E-prompt-book-v1-tmd33y



https://www.youtube.com/watch?v=z-DVWJEtdtY&list=PLNMim060_nUJs5lSTwbFK8Pe1BCUPT_EB&index=171

https://www.youtube.com/watch?v=zW4IdscefDg&list=PLNMim060_nUJs5lSTwbFK8Pe1BCUPT_EB&index=11&t=248s openai تجربة الذكاء الاصطناعي المستقبلي

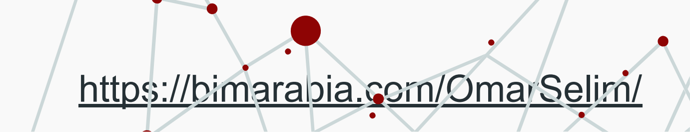
https://looka.com/ Design Logo

https://bimarabia.com/OmarSelim/

https://openai.com/blog/openai-codex/
https://beta.openai.com/playground

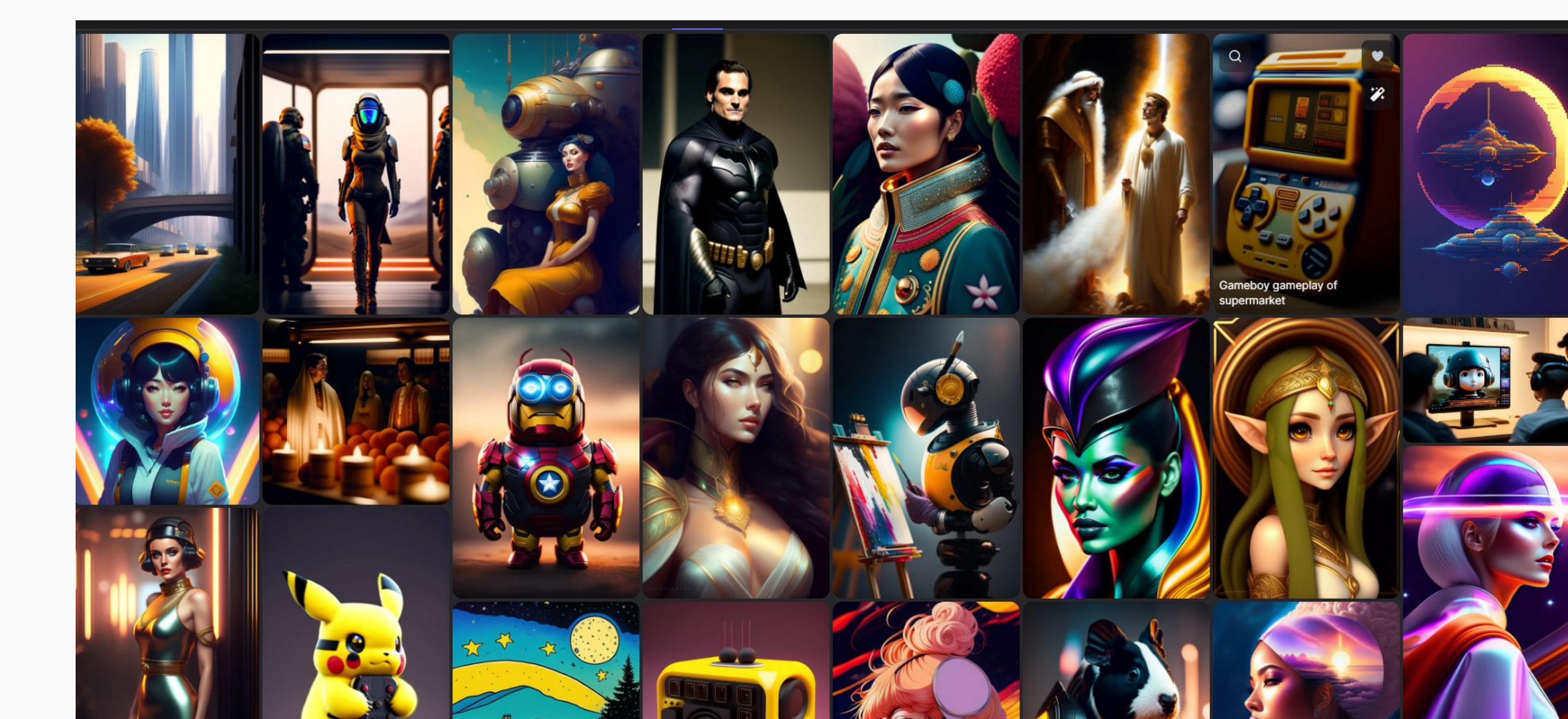
OpenAI Codex ، نظام الذكاء الاصطناعي الذي يترجم اللغة الطبيعية إلى رمز ، و سيصدر من خلال واجهة برمجة التطبيقات في إصدار تجريبي خاص بدءًا من اليوم. Codex هو النموذج الذي يدعم GitHub Copilot ، الذي أنشأناه وأطلقناه بالشراكة مع GitHub قبل شهر. يتقن Codex أكثر من اثنتي عشرة لغة برمجة ، ويمكنه الآن تفسير أوامر بسيطة بلغة طبيعية وتنفيذها نيابة عن المستخدم - مما يجعل من الممكن بناء واجهة لغة طبيعية للتطبيقات الحالية. ندعو الآن الشركات والمطورين للبناء على OpenAI Codex من خلال API

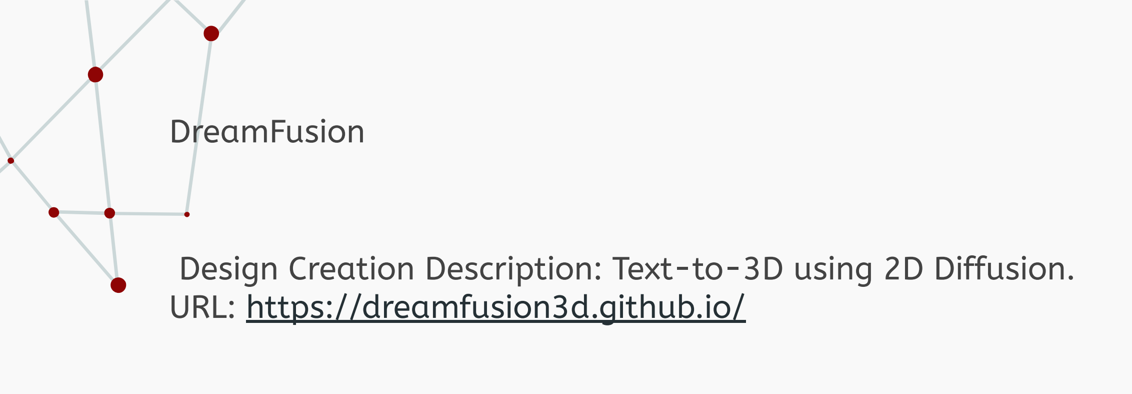
يقول مايك مينديلسون، مرشد ومصمم مناهج تعليمية من معهد نيفيديا للتعلم العميق: «لا تُعد الحواسيب مناسبةً لإجراء حلول إبداعية قابلة للتطوير، إذ يبقى أداء تلك الحلول مرتبطًا بالإنسان فقط، ولكن بفضل الأتمتة قد نوفر بعض الوقت لنعيد استثماره في إنشاء مجموعة من التصاميم».



محرك بحث عن الصور المولدية بالذكاء الاصطناعي lexica art

https://lexica.art/



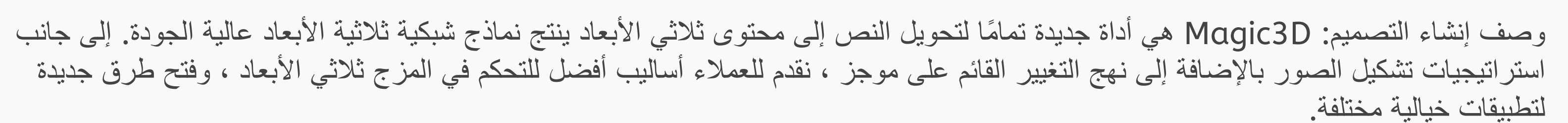


DreamFusion

Design Creation Description: Text-to-3D using 2D Diffusion.
URL: https://dreamfusion3d.github.io/

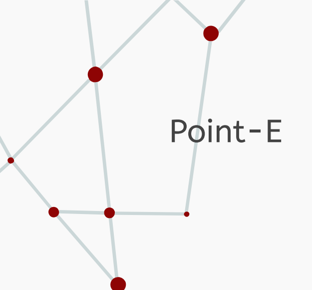




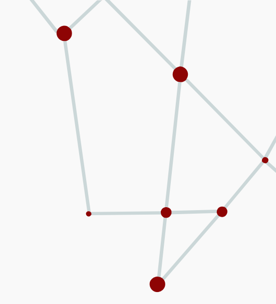


URL: https://research.nvidia.com/labs/dir/magic3d/





Point-E



تم تحويل النص إلى شكل ثلاثي الأبعاد وإنتاج سحب نقطية ثلاثية الأبعاد. يقوم هذا العرض التوضيحي بإنشاء سحب نقطية ثلاثية الأبعاد مباشرة من أوصاف النص عن طريق استخدام نموذج تحويل نصي إلى ثلاثي الأبعاد صغير منخفض الجودة: https://huggingface.co/spaces/openai/point-e.

URL: https://github.com/openai/point-e/tree/main

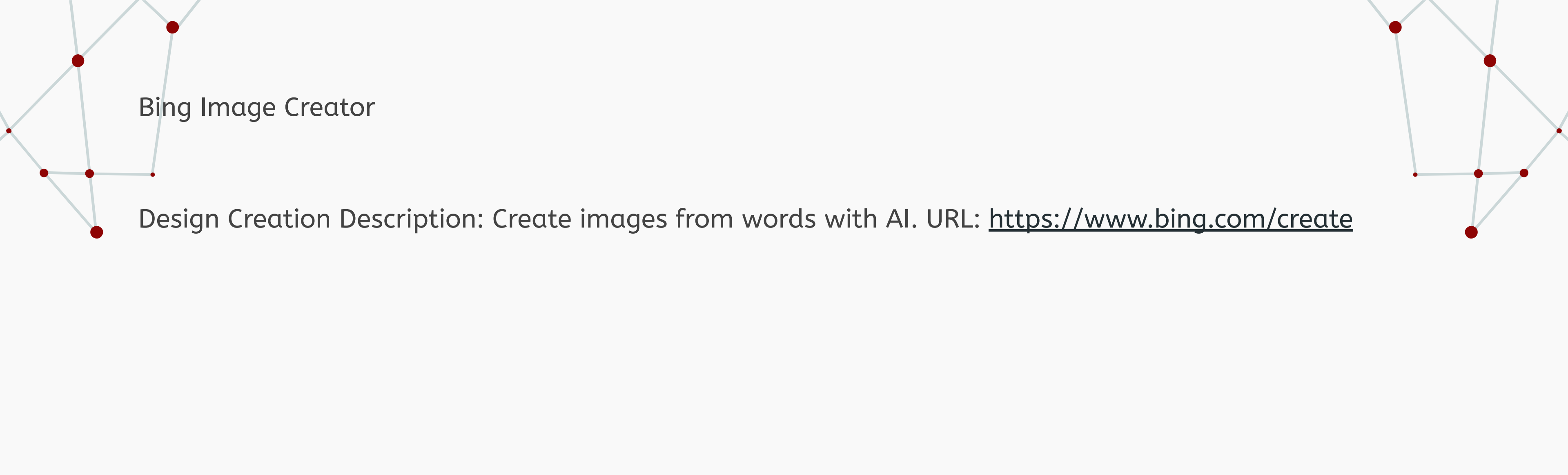


التصنيف: ابداع التصميم

الوصف: Firefly هي أداة ذكاء اصطناعي إنشائية مصممة للمبدعين. مع نسخته التجريبية ، يمكن للمستخدمين إنشاء ملفات محتوى جديد استثنائي باستخدام لغة الحياة اليومية. لدى Firefly القدرة على فعل المزيد في المستقبل.

URL: https://www.adobe.com/sensei/generative-ai/firefly.html





Bing Image Creator

Design Creation Description: Create images from words with AI. URL: https://www.bing.com/create

PROGRAM ANALYSIS

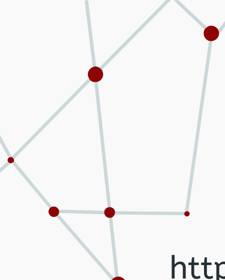


OPENAI
CHATGPT



TESTFIT AI

- WRITEUP AND TESTFIT TOOLS



testfit

https://www.youtube.com/@omar-selim/search؟query=testfit

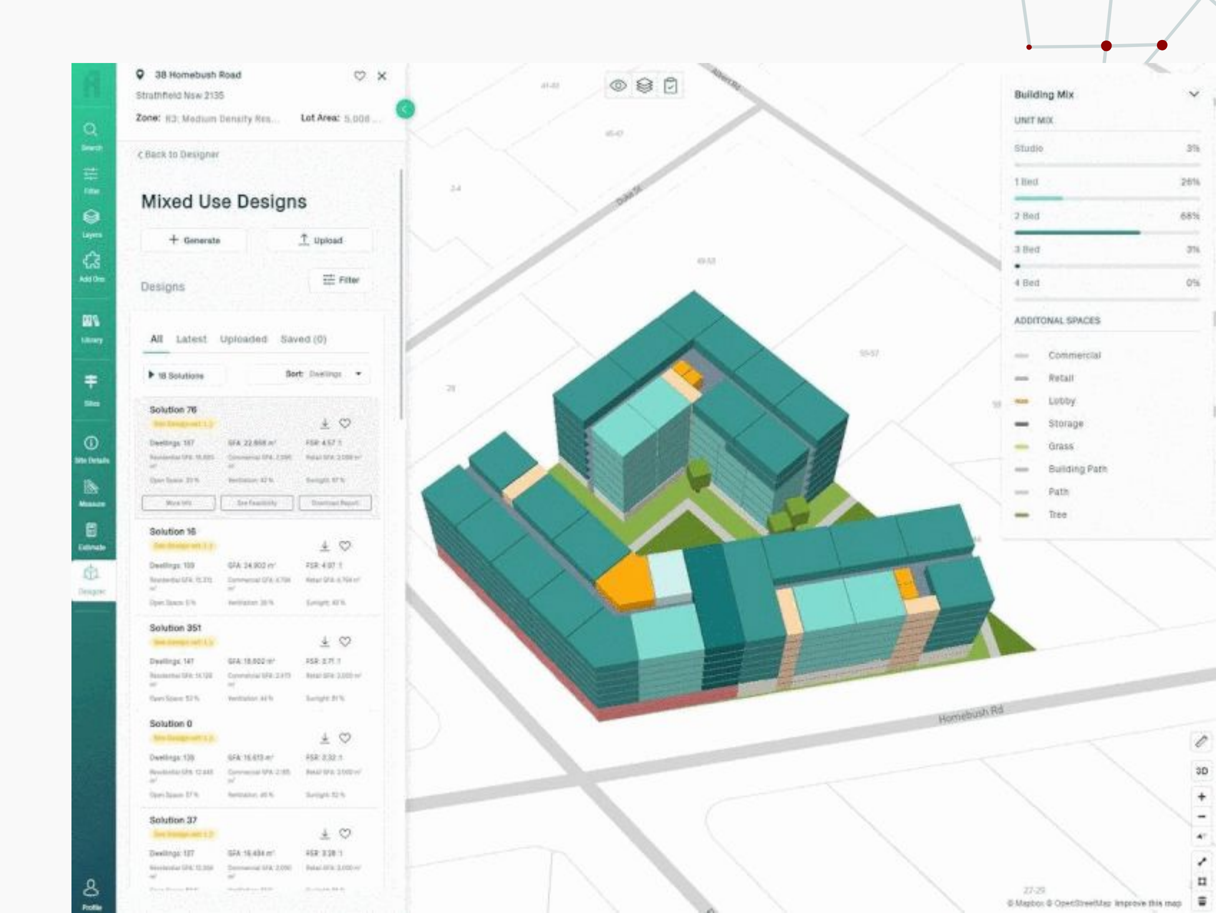
TestFit - منصة الجدوى العقارية مع رؤى في الوقت الفعلي للتصميم والتشييد والتكلفة للمطورين والمهندسين المعماريين والمقاولين العامين.

التطوير - تسعير تخطيط الموقع والتحليل الحضري - مجانًا للطلاب الوصف: مرحلة الحصول على الأرض مع الخبرات المستمرة للتخطيط وإمكانية البناء والتكلفة للمهندسين والمصممين والعاملين في المشروع بشكل عام.

/URL: https://testfit.io

Archistar.ai تحليل الموقع وفقًا لمتطلبات - Archistar

يساعد الذكاء الاصطناعي في World-First المتخصصين في العقارات في العثور على مواقع تطوير مربحة وتقييم الجدوى وإنشاء العشرات من استراتيجيات التصميم المعماري

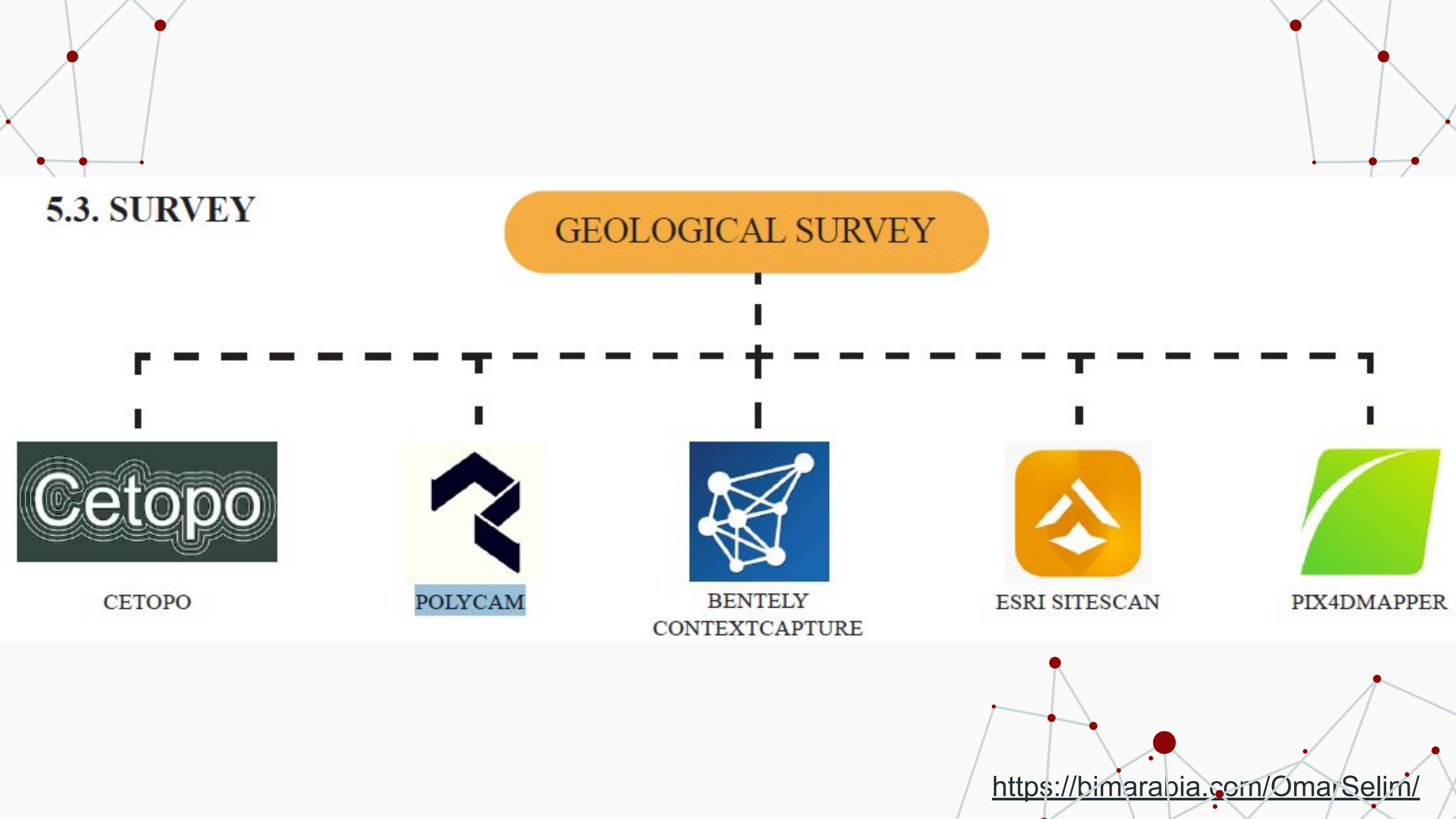


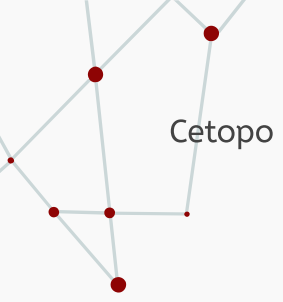
Conix is an AI platform (SaaS) created to fully complete solutions for architecture projects of residential and commercial properties. Accessible from anywhere worldwide, that can provide detailed ready to use architectural planning designs.

Conix is adopting advanced AI and ML tools using Evolutionary Breeding of Artificial Neural Networks to streamline the construction planning process, with designs adapted based on data input and delivered directly to companies.

تم إنشاؤها لإكمال الحلول الكاملة لمشاريع الهندسة المعمارية للعقارات السكنية والتجارية. يمكن الوصول إليها من أي AI (SaaS) عبارة عن منصة Conix
مكان في جميع أنحاء العالم ، والتي يمكن أن توفر تصاميم تخطيط معماري مفصلة جاهزة للاستخدام.

أدوات متقدمة للذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي باستخدام التكاثر التطوري للشبكات العصبية الاصطناعية لتبسيط عملية تخطيط البناء ، مع Conix تعتمد
تصميمات تم تكييفها بناءً على إدخال البيانات وتسليمها مباشرة إلى الشركات.


5.3. SURVEY
GEOLOGICAL SURVEY
Cetopo
CETOPO
POLYCAM
BENTELY CONTEXTCAPTURE
ESRI SITESCAN
PIX4DMAPPER
https://bimarabia.com/OmarSelim/

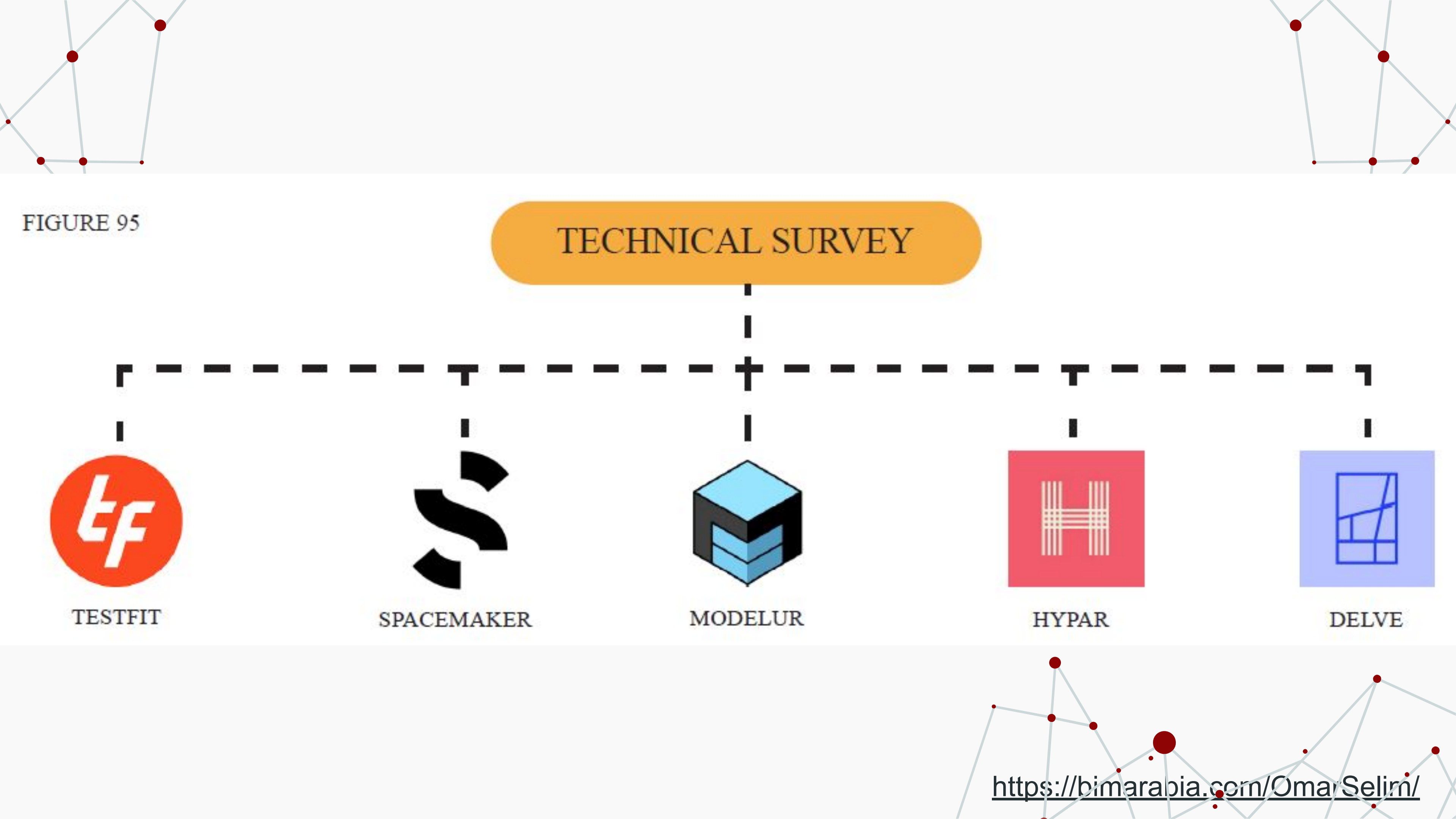


Cetopo

الفئة: تطوير التصميم - تسعير نمذجة الطبوغرافيا - مجانًا للطلاب.

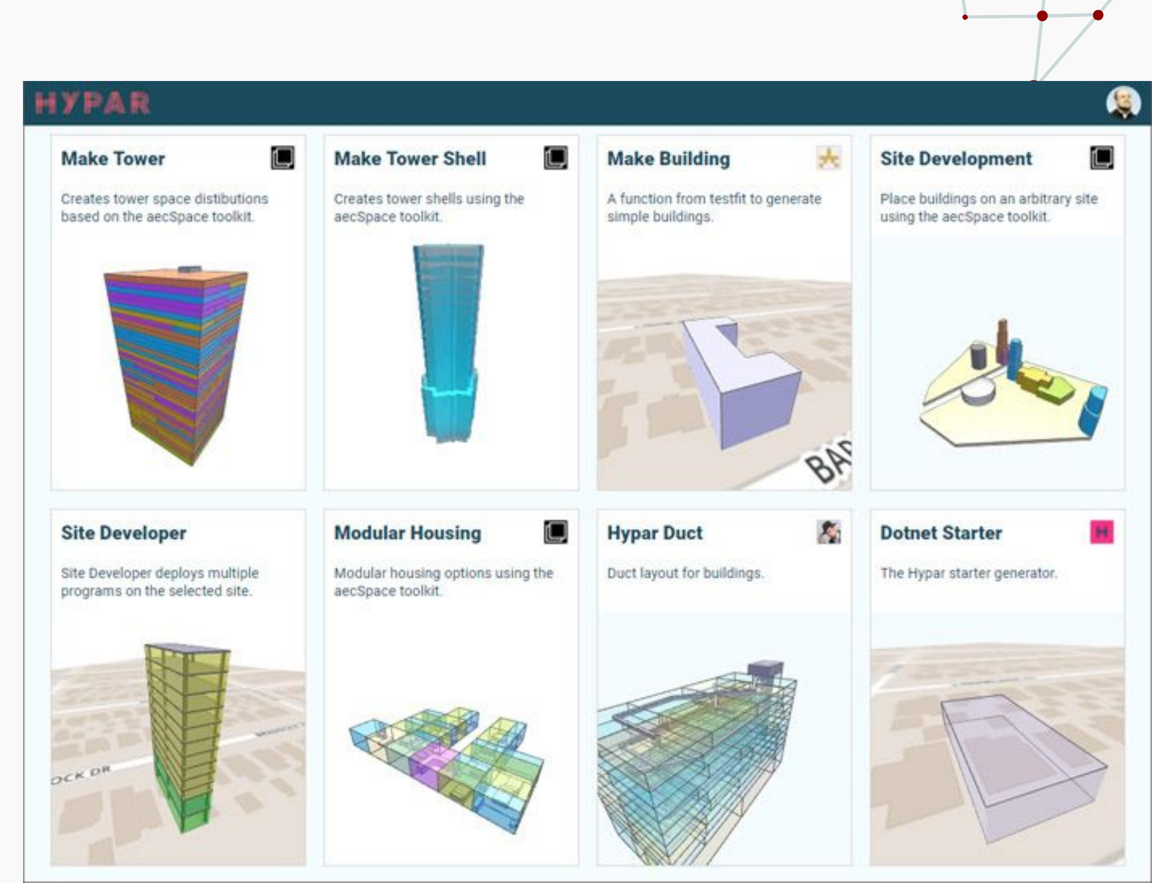
الوصف: Cetopo هي شركة تقدم مناظر طبيعية ونماذج معمارية عالية الجودة. يستخدم منتجهم خوارزميات ذكية لإنشاء نماذج من مصادر بيانات مختلفة. يتيح سير عمل Cetopo للمستخدمين تحديد منطقتهم وتهيئة نموذجهم واستخدامه في برنامج BIM الخاص بهم. يهدف المنتج إلى توفير تصور قوي وسريع للمشاريع الجديدة لتمكين التعاون والتواصل الأفضل مع العملاء.

URL: https://cetopo.com/


FIGURE 95
TECHNICAL SURVEY
TESTFIT
SPACEMAKER
MODELUR
HYPAR
DELVE
https://bimarabia.com/OmarSelim/

Hypar - إنشاء المباني وتصورها وتحليلها لاتخاذ قرارات أفضل بشكل أسرع. هايبر https://youtu.be/gQ9lgliW8SQ

أسعار التطوير - الوصف المجاني: Hypar عبارة عن منصة قائمة على السحابة تم تأسيسها في عام 2018 من قبل أنتوني هوك وإيان كيو. يتيح للمستخدمين إنشاء تصميمات المباني ومشاركتها وإدارتها بسهولة. يمكن للنظام الأساسي إنشاء العديد من التصميمات بسرعة باستخدام التعليمات البرمجية المكتوبة بلغة Python أو C#. إحدى ميزات Hypar الفريدة هي واجهته سهلة الاستخدام التي لا تعتمد على مجموعات البيانات الكبيرة مثل العديد من أدوات BIM الأخرى. كما أنه يدعم ملفات IFC المفتوحة ولديه مجتمع من المطورين الذين يمكنهم مشاركة أو بيع خوارزمياتهم. هذا يجعل Hypar خيارًا شائعًا لتطوير أدوات التصميم التوليدية. عنوان URL: https://hypar.io/





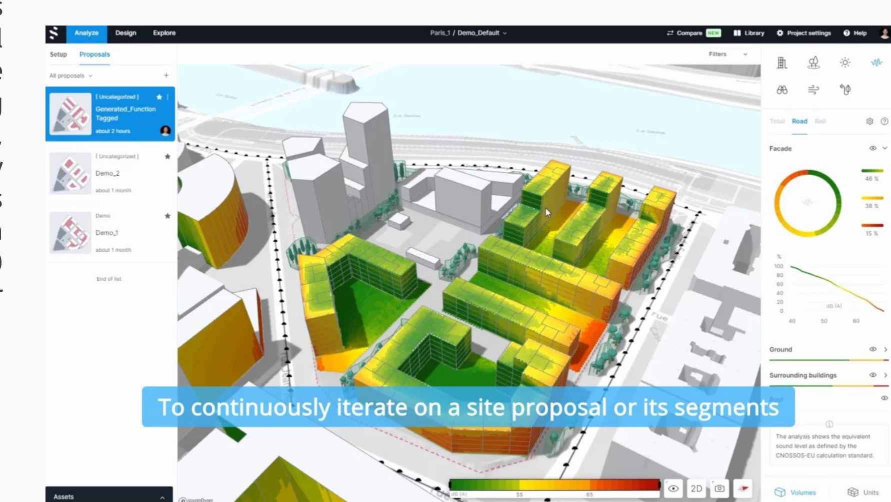
Spacemaker ، أحد منتجات Autodesk ، هو برنامج ذكاء اصطناعي قائم على السحابة ، يمكّن الفرق من التعاون وتحليل وتصميم المواقع العقارية. مخاطر اقل. مشاريع أسرع. منازل أفضل.

Spacemaker is AI software for architects, urban planners, and real estate developers that is hosted in the cloud. It lets users make 3D models of their site proposals and get precise analyses for more than 100 criteria. Early-stage planning and design workflows are streamlined as a result. Spacemaker is a powerful tool for real estate developers, architects, and urban planners. It gives site-explicit informational collections like territory, structures, limits, and framework. With tools that dynamically tally floor area in real time, users can draw in 2D and 3D. The product incorporates investigation devices for commotion, wind, sun, microclimate, and naturally sun powered charger power age. Spacemaker can likewise fill stopping regions with parking spaces and ascertain stopping inclusion. The gross floor area, building coverage, floor area ratio, rentable area, and facade area can all be easily calculated by .users

/https://www.spacemakerai.com

https://www.youtube.com/watch?v=jy15qucUtr0

https://www.youtube.com/c/ENGWEB13/search?query=spacemaker





CityBldr

تطوير التصميم - التخطيط العمراني الوصف: CityBldr هو Bloomberg للعقارات. يوفر منتج المؤسسة الرئيسي للشركة معلومات لمالكي العقارات لمساعدتهم على فهم قيم ممتلكاتهم بشكل أفضل وبيعها مقابل علاوة على تقييم السوق.

URL: https://www.citybldr.com/

CITYPLAIN

الفئة: تطوير التصميم - التخطيط العمراني

الوصف: CITYPLAIN هي أداة حوسبة سحابية تستخدم الذكاء الاصطناعي لتحسين التخطيط الحضري. يتيح للمستخدمين إنشاء وتقييم ملحقات المدينة المقترحة بسهولة ، بما في ذلك قطع الأراضي السكنية والأماكن المفتوحة والمرافق العامة والبنى التحتية وشبكات الطرق. تستخدم الأداة نهج تصميم متكامل وتتضمن حلولًا مستندة إلى الطبيعة وقائمة على البيانات لتصميم مناطق سكنية أكثر حيوية واستدامة. يوفر CITYPLAIN أيضًا بيئة تعاونية لتبادل الأفكار والمشاريع ضمن بيئة عمل جماعية

عنوان URL: https://www.cityplain.com/



Delve

الفئة: أسعار تطوير التصميم - مدفوعة - عرض تجريبي تجريبي الوصف: Delve هي أداة تصميم مولدة تعتمد على الذكاء الاصطناعي تم إنشاؤها بواسطة Sidewalk Labs. يساعد فرق العقارات على اتخاذ قرارات تصميم أفضل وأسرع مع مخاطر أقل من خلال دمج البيانات المالية ونماذج الطاقة وقيود الموقع. تنتج Delve خيارات تعتمد على البيانات تتجاوز المعايير وتوفر عوائد أعلى معدلة للمخاطر.

URL: https://www.sidewalklabs.com/products/delve



Modulous

الفئة: تسعير تطوير التصميم - وصف مخصص: منصة نمذجة معلومات البناء (BIM) للمهندسين المعماريين والمهندسين والمقاولين للتعاون في مشاريع البناء.

عنوان URL: https://www.modulous.com/

Modelur التصنيف: تسعير تطوير التصميم - مجاني للطلاب. الوصف المخصص: Modelur هو برنامج حدودي مصمم لمرحلة مبكرة من تخطيط الموقع ودراسات الجدوى. إنه يعمل مع SketchUp أو Rhino3D ويمكّن المهندسين المعماريين والمصممين الحضريين والمخططين من اختبار خيارات متعددة للتجمعات الحضرية دون الحاجة إلى حسابات يدوية في Excel. يتضمن سير العمل في Modelur ثلاث خطوات: إدخال متطلبات التصميم مثل لوائح تقسيم المناطق ، وإنشاء تطوير جديد باستخدام منشئ التجمعات الحضرية ، وإحياء أفكارك من خلال النمذجة المعلمية وحسابات البيانات الآلية. يتميز Modelur أيضًا ببرنامج Excel LiveSync ، الذي يقوم تلقائيًا بمزامنة بيانات النموذج الخاصة بك مع جداول بيانات Excel في الوقت الفعلي.

URL: https://modelur.com/

Qbiq

التصنيف: تسعير تطوير التصميم - مخصص بعد العرض التوضيحي.
Qbiq هي شركة تطوير تصميم تعتمد على الذكاء الاصطناعي وتقدم خطط تخطيط مكتب مدعومة بالذكاء الاصطناعي وجولات افتراضية ثلاثية الأبعاد.
تتيح تقنيتهم إنشاء تخطيطات المكاتب والجولات الافتراضية بسرعة وسهولة ، مما يوفر الوقت والجهد للشركات

URL: https://qbiq.ai/

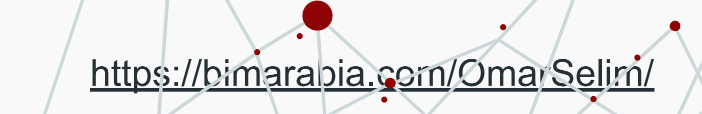
The Brief. Space

الفئة: أسعار تطوير التصميم - في الاختبار التجريبي الآن. الوصف: The Brief عبارة عن برنامج تصميم حضري مصمم خصيصًا لجهاز iPad ومخصص للاستخدام من قبل المخططين والمهندسين المعماريين والمطورين. إنه تطبيق تم إنشاؤه خصيصًا للمراحل الأولى من التصميم الحضري. يجمع التطبيق بين التصميم الإجرائي وواجهة مستخدم سهلة الاستخدام لتوفير الأدوات اللازمة للنماذج الأولية السريعة للمدينة وتقييم بيانات التصميم. URL: https://www.thebrief.space

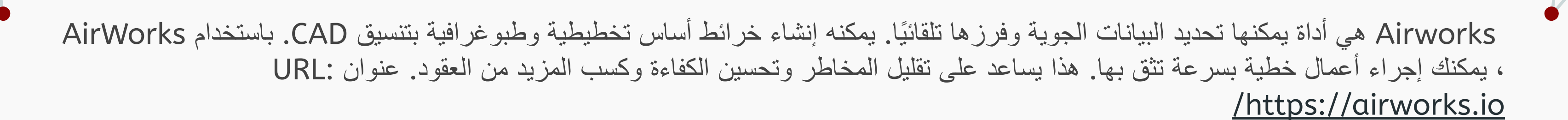
Xkool

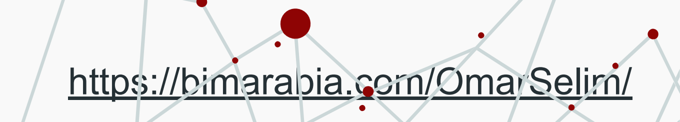
الفئة: تطوير التصميم الوصف: Xkool's AI Design Cloud Platform هي تقنية SaaS تتيح للمستخدمين الوصول إلى خدمات البرامج والأجهزة على السحابة. تستخدم المنصة الذكاء الاصطناعي لإجراء حسابات متكررة وتحليل البيانات في عملية التصميم ، مما يحرر المهندسين المعماريين للتركيز على العمل المبتكر. هذه التكنولوجيا هي لعبة تغيير لقطاع التخطيط الحضري والتصميم المعماري ، مما يسمح باتخاذ قرارات أسرع وأكثر دقة. تلتزم Xkool بتعزيز التعاون بين التقنيات المتطورة مثل الذكاء الاصطناعي في مجال التخطيط الحضري والعمارة.

عنوان URL: https://www.xkool.ai/




AirWorks

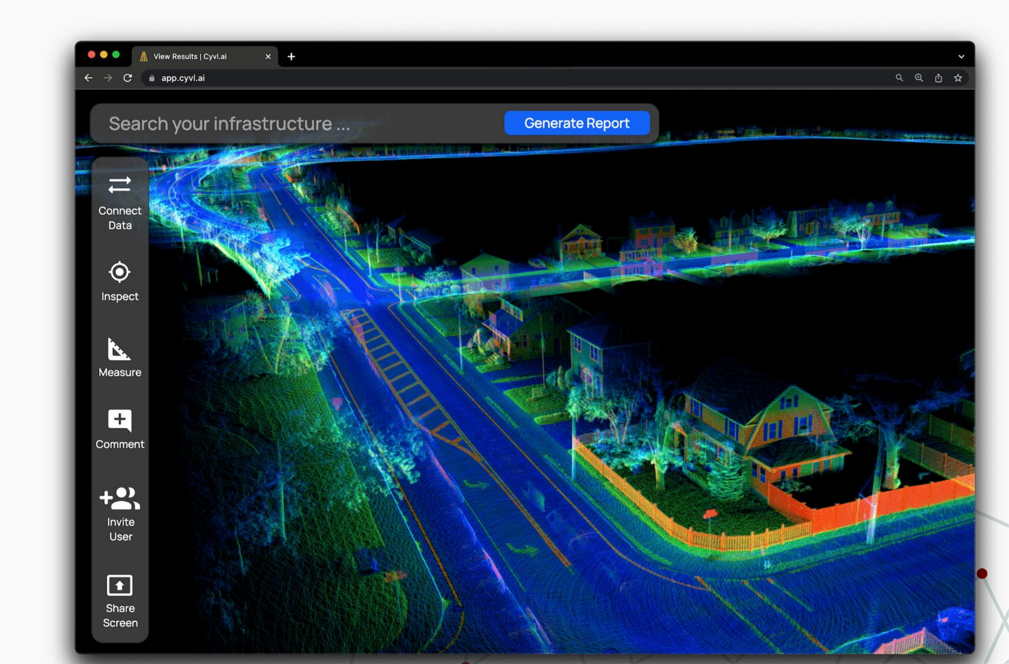

Airworks هي أداة يمكنها تحديد البيانات الجوية وفرزها تلقائيًا. يمكنه إنشاء خرائط أساس تخطيطية وطبوغرافية بتنسيق CAD. باستخدام AirWorks
، يمكنك إجراء أعمال خطية بسرعة تثق بها. هذا يساعد على تقليل المخاطر وتحسين الكفاءة وكسب المزيد من العقود. عنوان URL:
https://airworks.io/


https://bimarabia.com/OmarSelim/

Cyvl

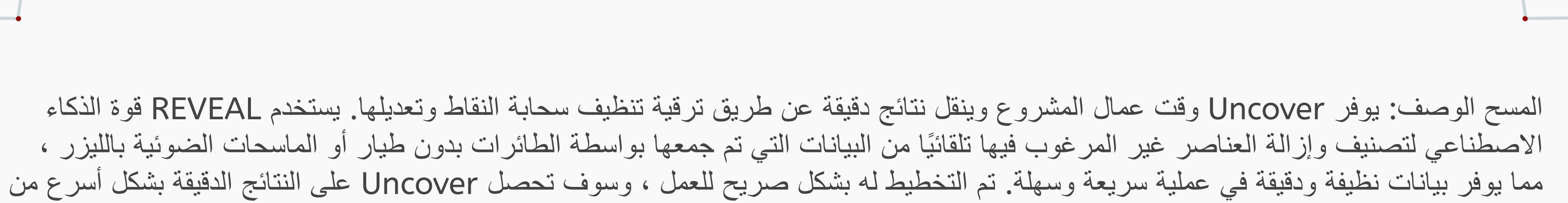
المسح. الوصف: يستخدم Cyvl الخوارزميات الخاصة به لمعالجة بيانات الرصف. يمكنه تحديد المشكلات في الرصيف مثل قطع المرافق. يمكن لـ Cyvl أيضًا اكتشاف الاختلافات في نعومة السطح. يساعد ذلك المجتمعات على تقييم ظروف الرصف بانتظام وتحسين جودة شبكة الطرق الخاصة بهم. من خلال الحفاظ على الرصيف بشكل صحيح ، يمكن إطالة عمر الطرق وتقليل الحاجة إلى إصلاحات باهظة الثمن.

URL: https://www.cyvl.ai/



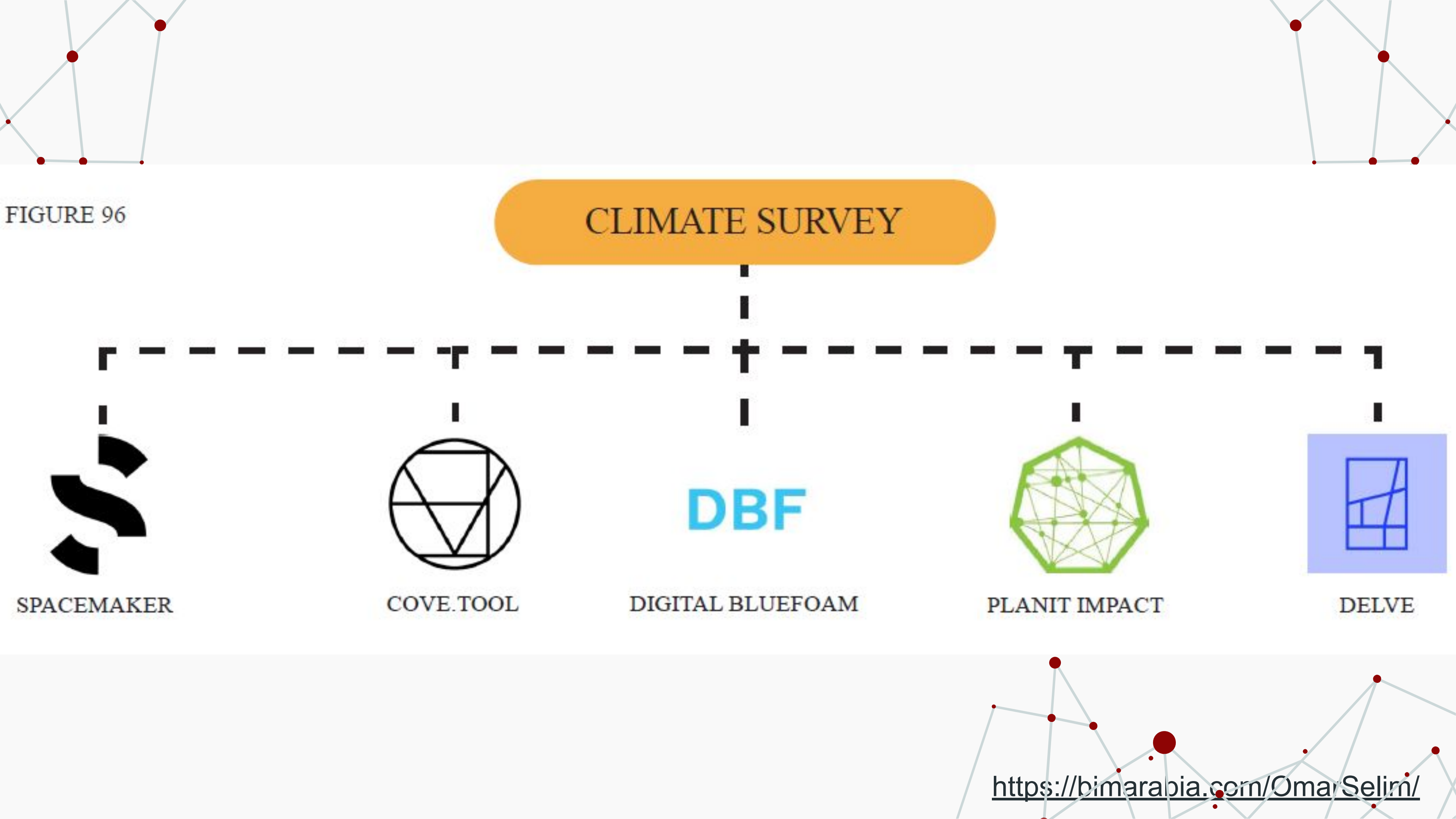


REVEAL



المسح الوصف: يوفر Uncover وقت عمال المشروع وينقل نتائج دقيقة عن طريق ترقية تنظيف سحابة النقاط وتعديلها. يستخدم REVEAL قوة الذكاء الاصطناعي لتصنيف وإزالة العناصر غير المرغوب فيها تلقائيًا من البيانات التي تم جمعها بواسطة الطائرات بدون طيار أو الماسحات الضوئية بالليزر ، مما يوفر بيانات نظيفة ودقيقة في عملية سريعة وسهلة. تم التخطيط له بشكل صريح للعمل ، وسوف تحصل Uncover على النتائج الدقيقة بشكل أسرع من أي وقت آخر.

URL: https://www.agtek.com/reveal-pc.html


FIGURE 96
CLIMATE SURVEY
DBF
SPACEMAKER
COVE.TOOL
DIGITAL BLUEFOAM
PLANIT IMPACT
DELVE
https://bimarabia.com/OmarSelim/

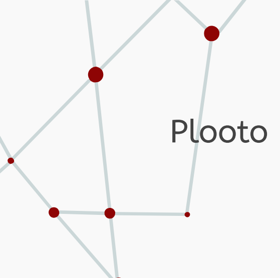


toolCove - لدراسات الإشعاع وتصميم الواجهة ونمذجة الطاقة وتحسين ضوء النهار وسياق الموقع وما إلى ذلك. Cove.tool

https://cove.tools/

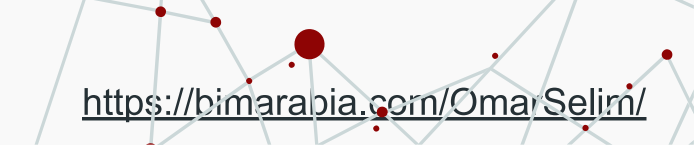
https://www.youtube.com/watch?v=vwyCaTmwE6Y&list=PLNMim060_nUJs5lSTwbFK8Pe1BCUPT_EB&index

https://bimarabia.com/OmarSelim/



Plooto

الفئة: وصف تطوير التصميم: مُكوِّن المباني المستدامة.
/ URL: https://iamplooto.com



https://bimarabia.com/OmarSelim/

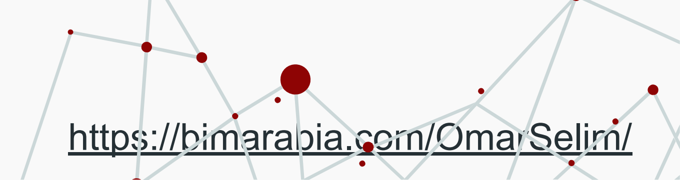


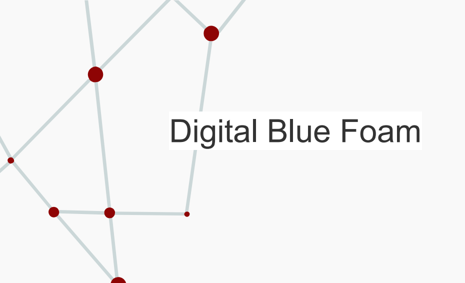
Maket AI

من الذكاء الاصطناعي لإنشاء آلاف الخطط المعمارية بسرعة على الفور بناءً على احتياجات البرمجة والقيود البيئية لمساعدة Maket تستفيد شركة -
Maket (Techstars '21) المهندسين المعماريين والبنائين والمطورين في العثور على أفضل مخطط أرضي لعملائهم

Description: Generative Design for Architectural Planning. A tool that allows architects and designers to create and manipulate building designs in real-time using natural language commands.

URL: https://www.maket.ai/





Digital Blue Foam

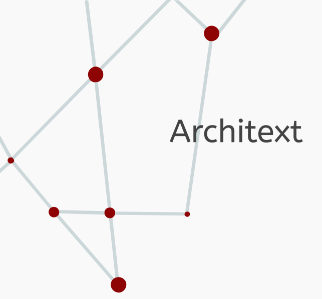
- زيادة سير العمل والإنتاجية لدورة المشروع

Digital Blue Foam https://www.youtube.com/watch؟v=kN6j1uhGJus

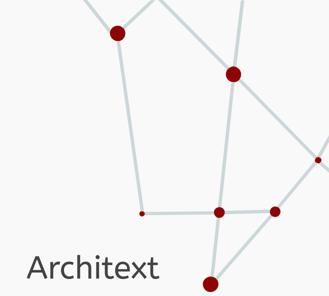
الفئة: أسعار تطوير التصميم - مدفوعة - وصف تجريبي لمدة 7 أيام: Digital Blue Foam عبارة عن منصة على الإنترنت تتيح للمستخدمين تجربة وتقييم خيارات تطوير المبنى خلال المراحل الأولى من المشروع. يستخدم الذكاء الاصطناعي والتصميم التوليفي لمساعدة المهندسين المعماريين والمخططين والمطورين في اتخاذ قرارات مستنيرة بسرعة ، مما يقلل الوقت المطلوب لدراسات الجدوى بنسبة 75٪. يجمع النظام الأساسي بيانات سياقية من مصادر متعددة في جميع أنحاء العالم لتوفير رؤى قائمة على الموقع. يمكن للمستخدمين أيضًا تقييم تصميمات المباني الخاصة بهم مقابل مجموعة من مقاييس الاستدامة.

URL: https://www.digitalbluefoam.com





Architext



Architext

خذ التصاميم المعمارية من النظرية إلى الواقع باستخدام الكلمات فقط. موجه للتصميم. شبيه بـ CHATGPT لكن للخطط المعمارية.

/URL: https://architext.design



https://bimarabia.com/OmarSelim/

Forsight digital

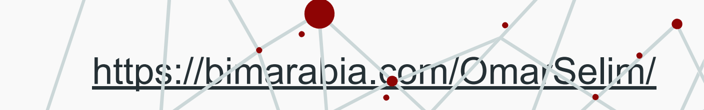
الفئة: تطوير التصميم - خاصة بالرعاية الصحية. التسعير - حسب الحاجة. الوصف: تحدد Forsight بسرعة متطلبات مرافق الرعاية الصحية لضمان عملها بفعالية في الوقت الحالي وفي المستقبل للصحة الرقمية. يتم تحقيق ذلك من خلال استخدام الطب القائم على الأدلة ، والتركيبة السكانية ، وبيانات الإصابة بالأمراض ، وخطط الخبرة ، والمعايير المكانية ، والذكاء الاصطناعي. مدخلاتك تساعد في توليد الحل.

URL: https://forsightdigital.com/

Giraffe

. يحركها الذكاء الاصطناعي: نعم الفئة: تطوير التصميم - أسعار التحليل الحضري - وصف مجاني: Giraffe عبارة عن منصة تحليلات حضرية تربط الأشخاص والمشاريع والبيانات. إنه يمكّن المستخدمين من رسم الكتلة بسرعة ودقة أثناء إدارة افتراضاتهم وتحديد المقاييس المخصصة بسهولة. كما يقوم المستخدمون بالتخطيط ، توفر الزرافة تحليلًا في الوقت الفعلي وتسهل التعاون السلس من خلال التحديثات الفورية.

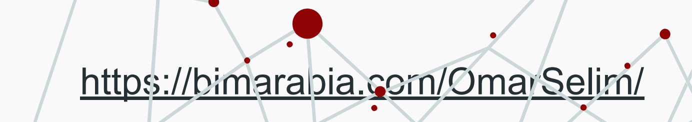
URL: https://www.giraffe.build/





الفئة: تطوير التصميم - تخطيط المرحلة المبكرة تسعير أتمتة - عرض توضيحي مجاني ومخصص الوصف: رسم الخطط بشكل أسرع. ارسم مخططات طابق الشقة بشكل أسرع باستخدام البرنامج المساعد PlanFinder.

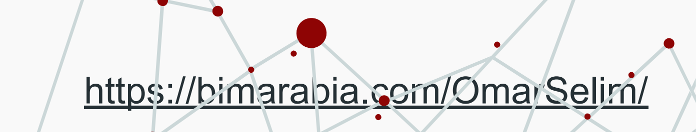
URL: https://www.planfinder.xyz/





الفئة: وصف تطوير التصميم: Zebel هو برنامج قائم على السحابة لتنظيم واستخدام بيانات المشروع التاريخية الخاصة بك لاتخاذ قرارات أكثر استنارة بشأن التخطيط لمشاريعك المستقبلية.

URL: https://www.zebel.io/









FINCH



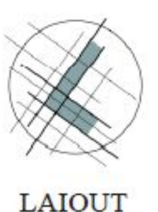
PLANFINDER



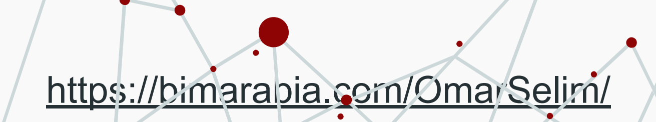
ARCHITEXT

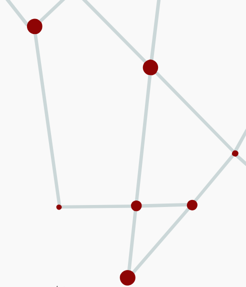


MAKET AI



LAIOUT







خصائص التصميم

الوصف: مخططات أرضية آلية في ثوانٍ. برنامج يسمح للمهندسين المعماريين والمصممين بإنشاء مخططات للأرضيات وتصميمات للمباني ثلاثية الأبعاد.

URL: https://www.laiout.co/



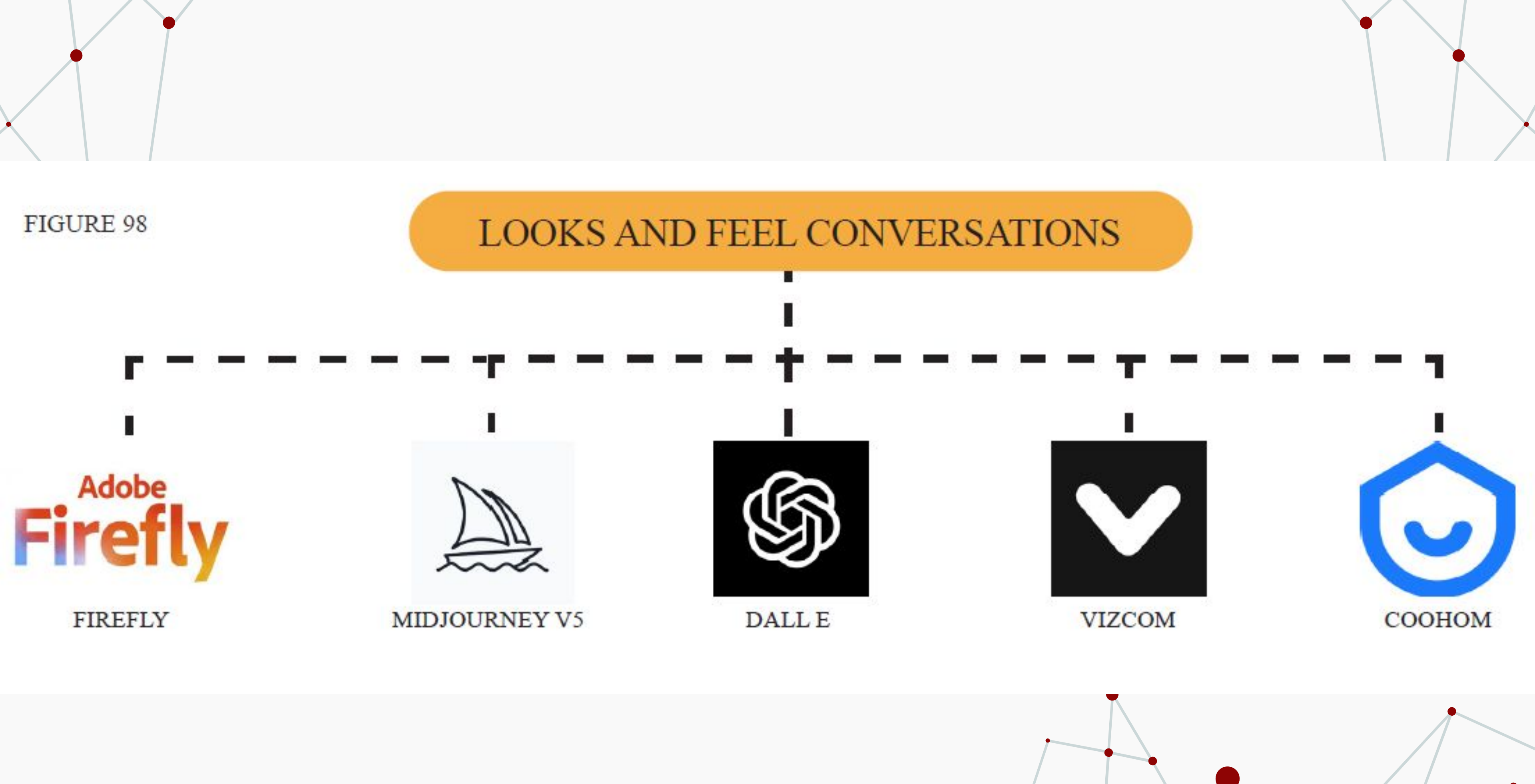


FIGURE 98
LOOKS AND FEEL CONVERSATIONS
Adobe
Firefly
FIREFLY
MIDJOURNEY V5
DALL E
VIZCOM
COOHOM

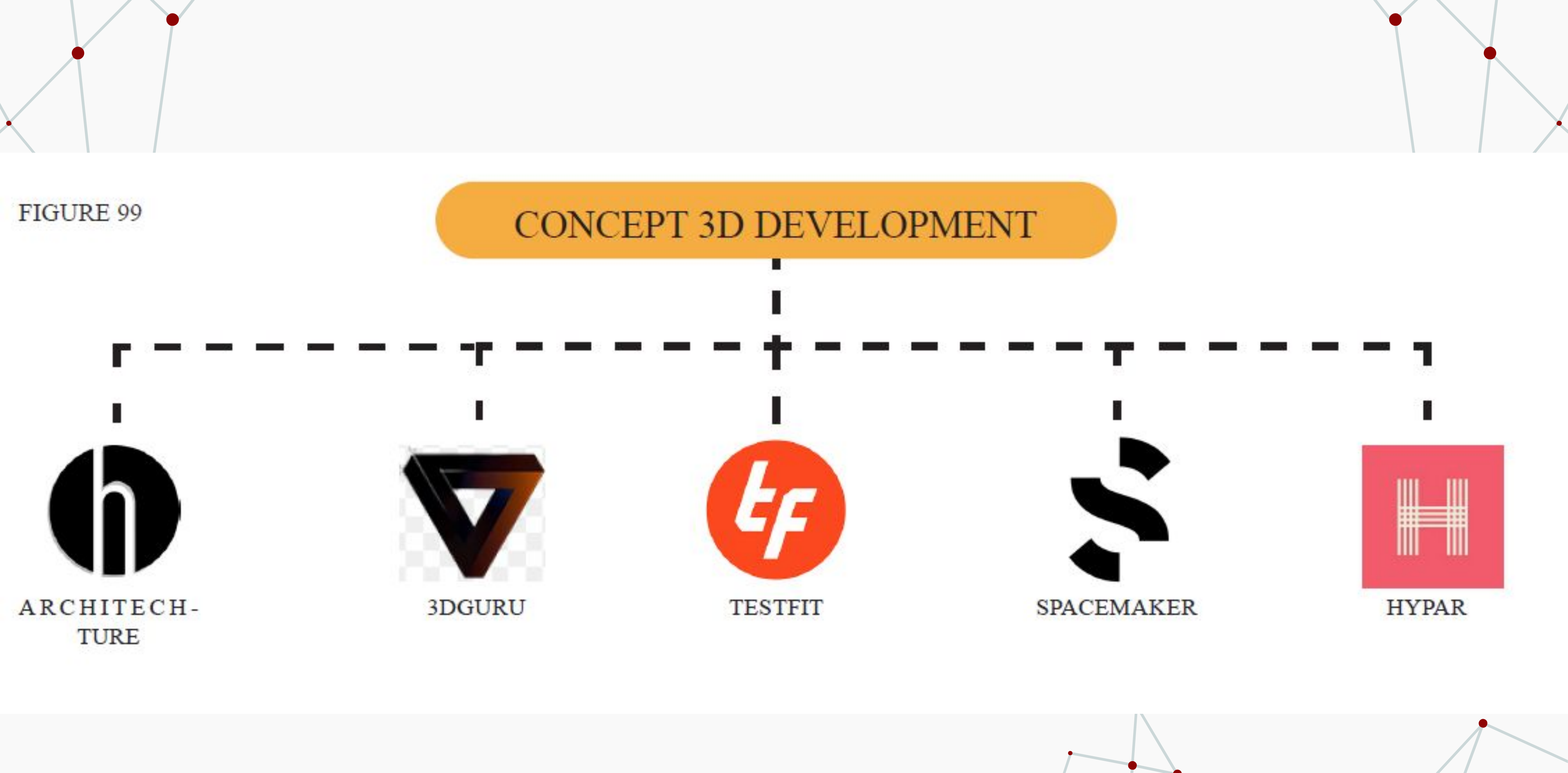


Design Creation

1. أداة التصوير Coohom AI التي تعمل بالذكاء الاصطناعي. قم بإنشاء صور منتج مذهلة في ثوانٍ. 2. Coohom ، أداة تصميم ثلاثية الأبعاد الكل في واحد. قم ببناء منزل ثلاثي الأبعاد في 10 دقائق ، وعرض مقطع فيديو مذهل في دقيقة واحدة.

URL: https://www.coohom.com/





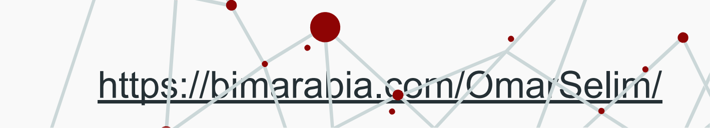
https://bimarabia.com/OmarSelim/



3dGURU

نعم الفئة: تطوير التصميم الوصف: 3dGURU هي أداة تصميم ثلاثية الأبعاد تعمل بالذكاء الاصطناعي وتهدف إلى جعل عملية إنشاء نماذج ثلاثية الأبعاد وإنشاء عروض أسرع وأكثر كفاءة للمهندسين المعماريين ومصممي الديكور الداخلي. يستخدم الذكاء الاصطناعي لأتمتة وتبسيط العديد من المهام التي ينطوي عليها التصميم ثلاثي الأبعاد ، مثل إنشاء عناصر ثلاثية الأبعاد وتحسينها ، وتقديم التصميم ، ومعاينة التغييرات. يمكن أن يساعد هذا المصممين على توفير الوقت والتركيز على جوانب أكثر إبداعًا واستراتيجية لعملهم ، بدلاً من الانغماس في المهام اليدوية المملة. تم تصميم برنامج 3dGURU ليكون سهل الاستخدام وبديهيًا ، بحيث يمكن للمصممين النهوض والتشغيل بسرعة والبدء في رؤية فوائد استخدام الأداة على الفور. بشكل عام ، تهدف 3dGURU إلى جعل التصميم ثلاثي الأبعاد أكثر سهولة وفعالية للمهنيين في صناعات الهندسة المعمارية والتصميم الداخلي.

URL: https://www.3dguru.ai/

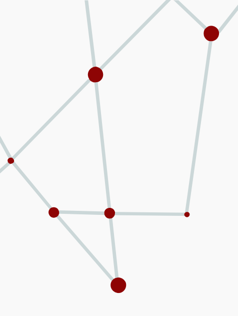


DESIGN DEVELOPMENT

2D DRAWINGS

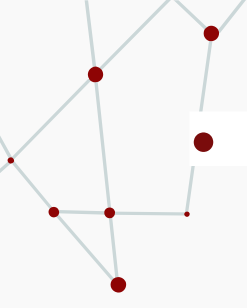
- FINCH
- PLANFINDER
- REVIT+DYNAMO
- KREO MODULAR
- TESTFIT





Generative Design

EVOLVE LAB



• Generative Design in Revit

اكتشف إمكانات التصميم التوليدية -

المتوفرة حصريًا من خلال مجموعة

AEC بدءًا من Revit 2021. تساعدك

تدفقات عمل التصميم التوليدي على

استكشاف حلول للمشكلات الكبيرة عن

طريق الاختبار والتحليل والتقييم السريع

لتكرارات التصميم للتحديات التي تهمك.

https://www.youtube.com/watch?v=wdjw_WI665c

https://bimarabia.com/OmarSelim/



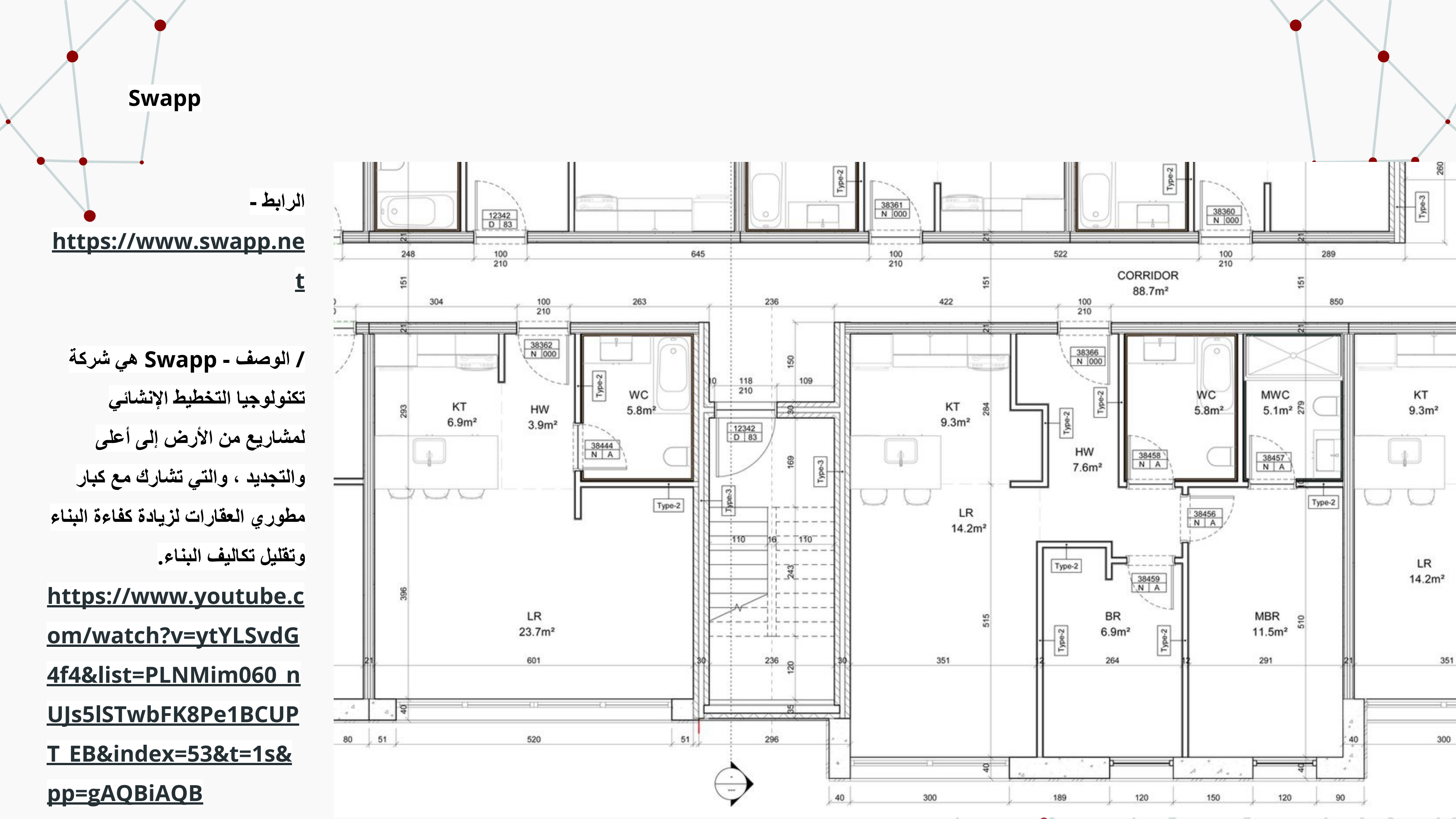
Dynamo

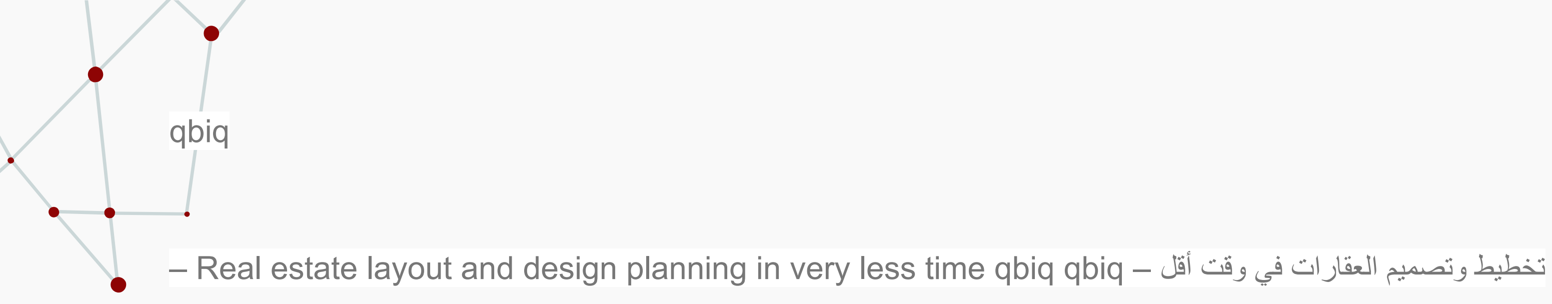
[Dynamo](https://bimarabia.com/OmarSelim/dynamo-2/)

https://bimarabia.com/OmarSelim/dynamo-2/

Grasshopper for Rhino (Arabic) شرح الجرسهوبر بالعربي

https://www.youtube.com/playlist?list=PLNMim060_nUKsuVDh13xxMvX4Uuc6ReeC

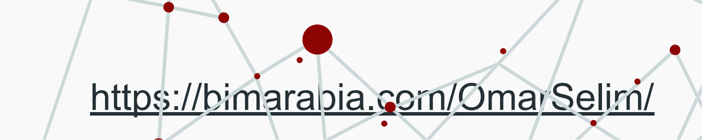

Swapp
الرابط -
https://www.swapp.net
الوصف - Swapp هي شركة /
تكنولوجيا التخطيط الإنشائي
لمشاريع من الأرض إلى أعلى
والتجديد ، والتي تشارك مع كبار
مطوري العقارات لزيادة كفاءة البناء
وتقليل تكاليف البناء.
https://www.youtube.com/watch?v=ytYLSvdG4f4&list=PLNMim060_nUJs5lSTwbFK8Pe1BCUPT_EB&index=53&t=1s&pp=gAQBiAQB
CORRIDOR
88.7m²
KT
6.9m²
HW
3.9m²
WC
5.8m²
LR
23.7m²
KT
9.3m²
HW
7.6m²
WC
5.8m²
MWC
5.1m²
KT
9.3m²
LR
14.2m²
BR
6.9m²
MBR
11.5m²
LR
14.2m²

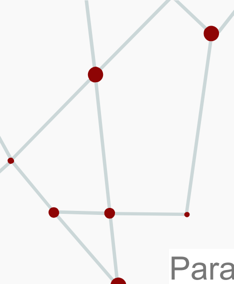
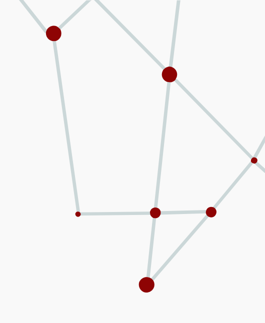


qbiq

– Real estate layout and design planning in very less time qbiq qbiq – تخطيط وتصميم العقارات في وقت أقل

qbiq تخطيط وتصميم العقارات في وقت أقل
https://www.youtube.com/watch?v=qWmezNSGgi8&list=PLNMim060_nUJs5lSTwbFK8Pe1BCUPT_EB&index=355&pp=gAQBiAQB



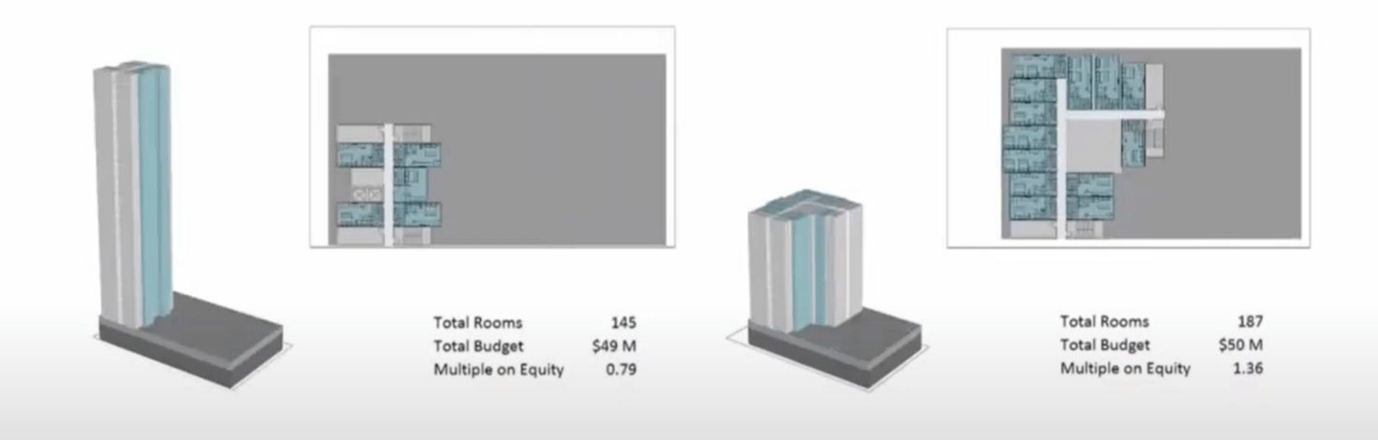



Parafin

Parafin – cloud-based generative design platform Parafin

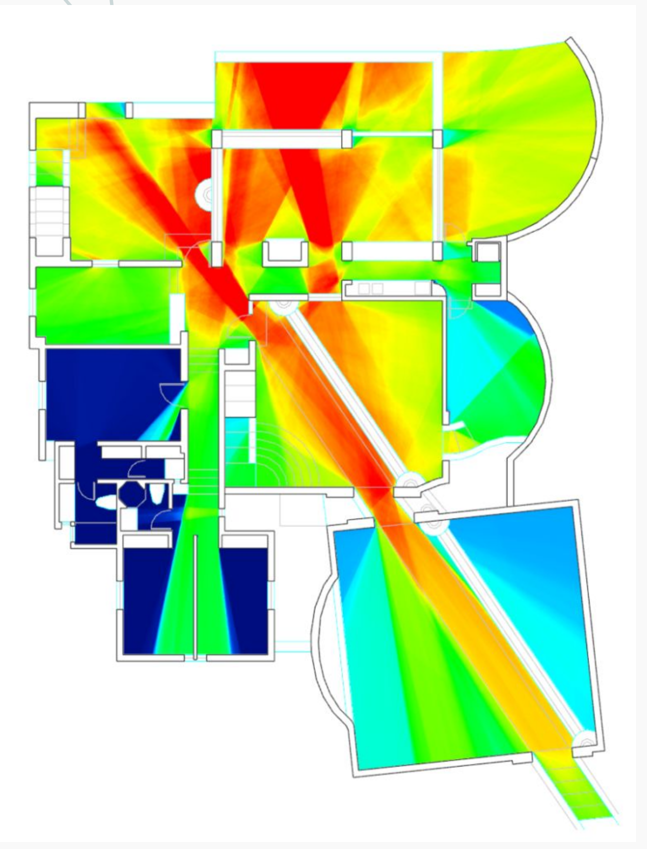
https://www.parafin3d.com/

PARAFIN accelerates the lengthy, complex, and costly site acquisition process by rapidly generating optimized design concepts, budgets, and investment proforma for real estate developers.



isovists





https://isovists.org/

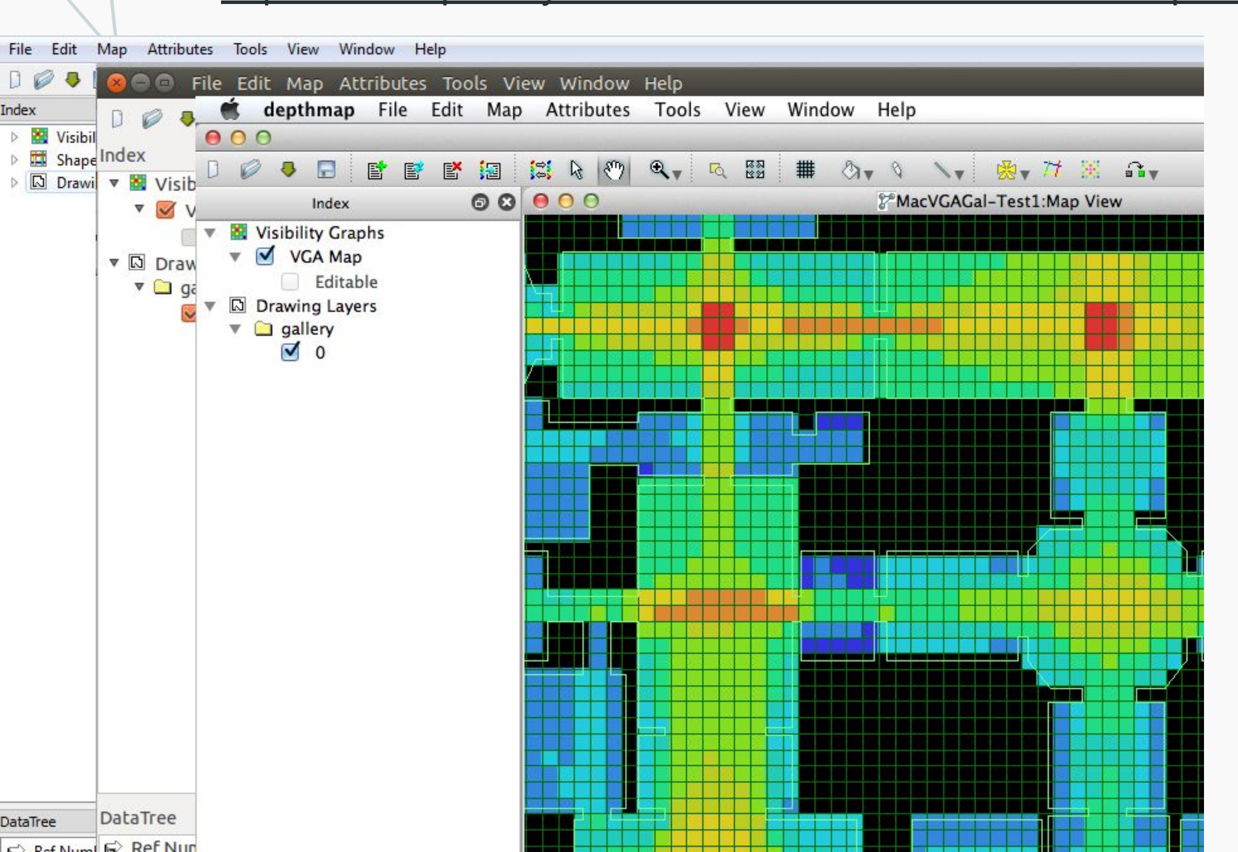
Isovists.org عبارة عن منصة للتحليل المكاني المتقدم. يستضيف تنزيلات برنامج Isovist ؛ أداة متكاملة وعالية الوضوح وبديهية للبحث المكاني تعتمد على المسح الإيزوفيست isovist للرسومات المعمارية. يوفر Isovists.org أيضًا دليلًا لاستخدام برمجيات التحليل ، وتعريفات للأشكال المختلفة من مقاييس التحليل المكاني التي يسهلها ، وأرشيفًا متزايدًا لدراسات الحالة. برنامج isovist مجاني ومتاح لأجهزة Mac و PC.



https://bimarabia.com/OmarSelim/

depthMapX

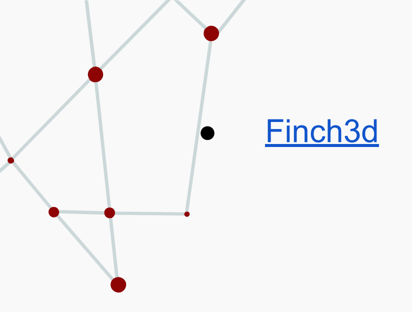
https://www.spacesyntax.online/software-and-manuals/depthmap/



deepmapX عبارة عن منصة برمجية متعددة المنصات لإجراء مجموعة من تحليلات الشبكة المكانية المصممة لفهم العمليات الاجتماعية داخل البيئة المبنية. إنه يعمل على مجموعة متنوعة من المقاييس من البناء من خلال المناطق الحضرية الصغيرة إلى المدن أو الولايات بأكملها. ، الهدف من البرنامج هو إنتاج خريطة لعناصر المساحة المفتوحة ، وربطها ببعض العلاقات (على سبيل المثال ، التداخل) ثم إجراء تحليل الرسم البياني للشبكة الناتجة. الهدف من التحليل هو اشتقاق المتغيرات التي قد يكون لها أهمية اجتماعية أو اختبارية.

إنه من ابتكار Alasdair Turner وطوره Tasos Varoudis من Space Syntax Laboratory ، The Bartlett UCL. يتوفر حاليًا نسختان من Depthmap. يتضمن ذلك UCL DepthMap الذي تم كتابته لنظام التشغيل Silicon Graphics IRIX كبرنامج معالجة بسيط في عام 1998. ومنذ ذلك الحين مرت بالعديد من التحولات للوصول إلى الإصدار الحالي مفتوح المصدر من deepmapX لمنصات متعددة بما في ذلك Windows و Macintosh

https://bimarabia.com/OmarSelim/



- Finch3d

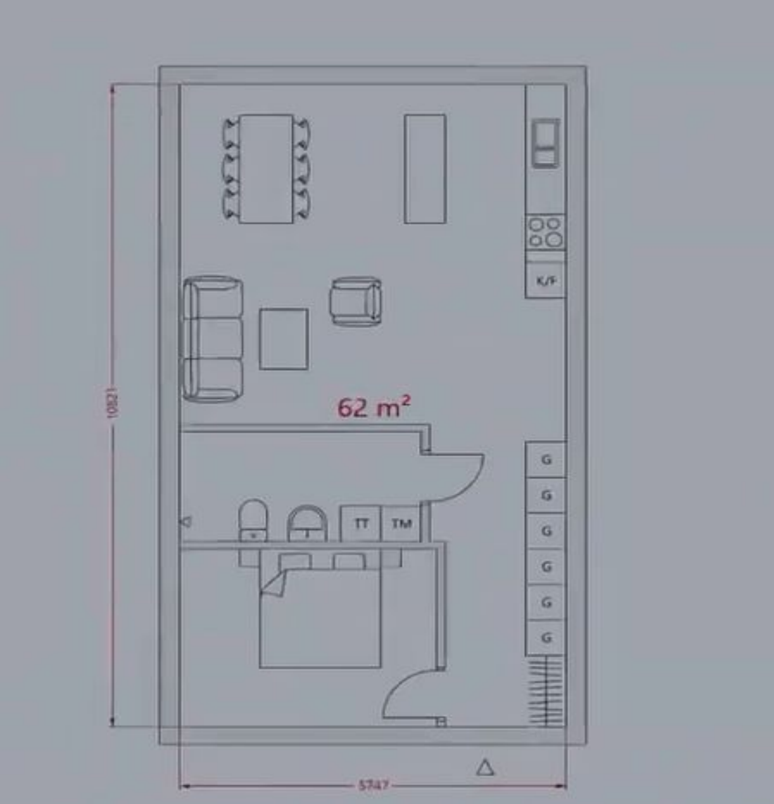
بغض النظر عما إذا كنت تعمل مع مبنى تجاري أو سكني أو رعاية صحية أو أي نوع آخر من أنواع المباني ، فإن الأمر كله يتعلق بشيء واحد ، وهو الفضاء وعلاقاته بالمساحات الأخرى. https://finch3d.com/

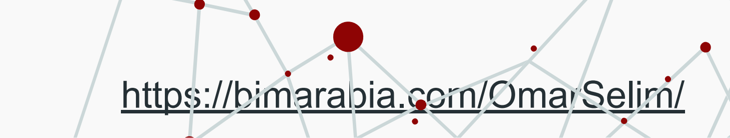
بمجرد تغيير المساحة او الأبعاد الكلية تتغير التقسيمات و التوزيعات الداخلية مباشرة مثال آخر لعمل التقسيمات للغرف بمجرد تغيير حدود المبنى

https://towardsdatascience.com/ai-architecture-f9d78c6958e0

https://bimarabia.com/OmarSelim/

Finch – Generative Building Design with AI and Graph Technology Finch بمجرد تغيير المساحة او الابعاد الكلية تتغير التقسيمات و التوزيعات الداخلية مباشرة الذكاء الاصطناعي





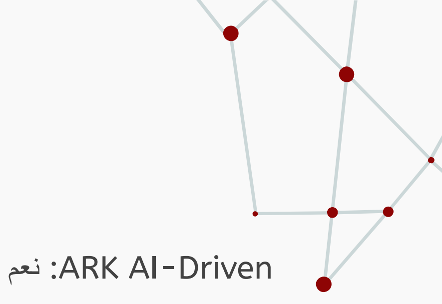
https://bimarabia.com/OmarSelim/

Generation Pipeline, Multiple Units | Source: Author

Model II Results | Source: Author

Model III Results | Source: Author



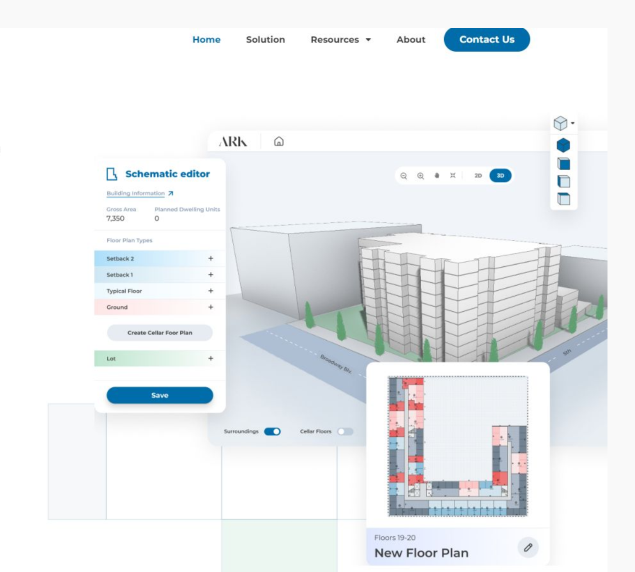



ARK

ARK AI-Driven: نعم

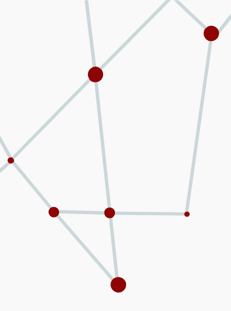
تحسين سريع وفعال لخطة الأرضية. مرحلة الذكاء الرئيسية القائمة على الكمبيوتر لعمل خطة تخطيطية للبناء. تقدم مزايا وسمك وتوقعات لوسائل الراحة اليومية مع تلبية جميع إرشادات الكود.

/ URL: https://arkdesign.ai





https://bimarabia.com/OmarSelim/



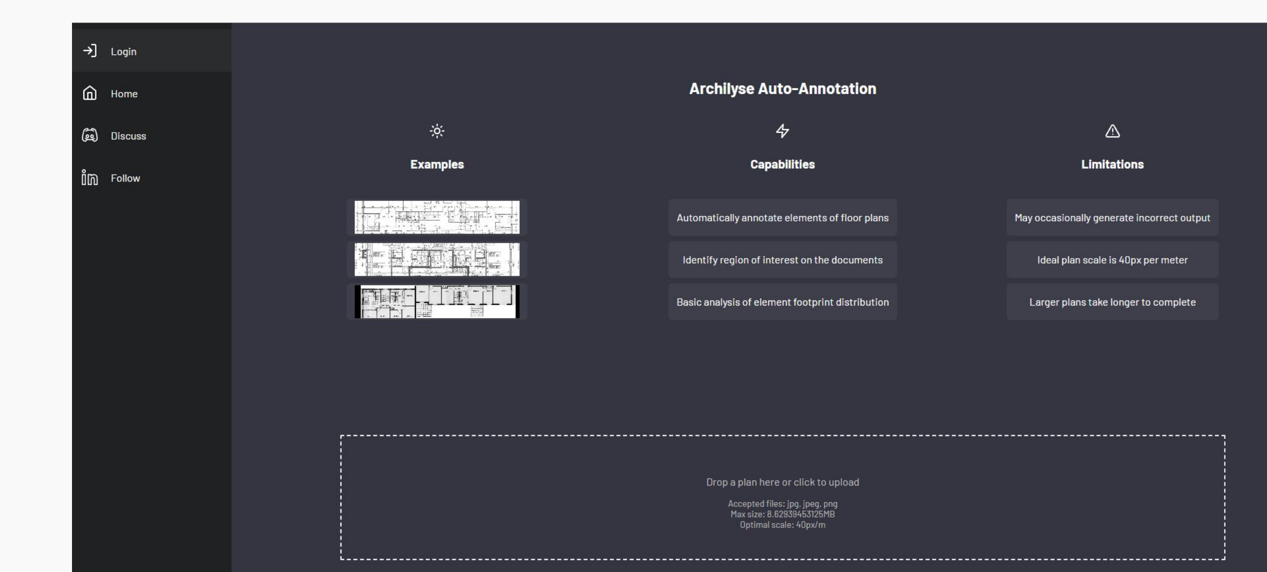
Archilyse

الفئة: تحليل البيانات   Archilyse Auto-Annotation

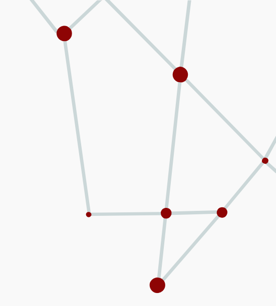
: • التعليق التوضيحي لعناصر مخططات الطوابق تلقائيًا. • تحديد المنطقة ذات الأهمية على الوثائق. • التحليل الأساسي لتوزيع البصمة العنصر.

URL: https://auto.archilyse.com/

https://www.youtube.com/watch?v=qG3Gw8jLvck&list=PLNMim060_nUJs5lSTwbFK8Pe1BCUPT_EB&index=410&pp=gAQBiAQB







Arqgen

ارجين

من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي   يعمل حلنا على تحسين إنتاج التصاميم المعمارية للتخطيطات الداخلية وبناء المقاييس الضخمة.

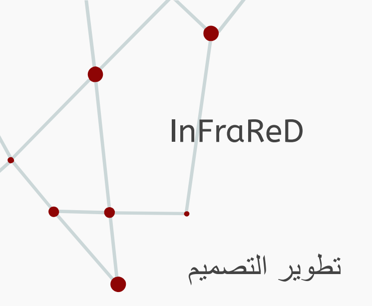
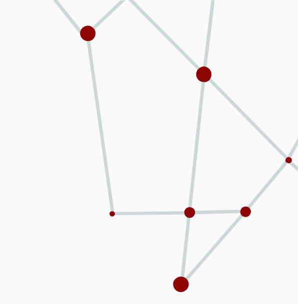
URL: https://www.arqgen.com.br

Build Flow

الفئة: تطوير التصميم - تسعير تطوير الموقع المبكر - عرض تجريبي مجاني ، وصف تجريبي: مباني تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي. فحص من قبل المهندسين المعماريين المؤهلين. تم تصميم منتج BuildFlow AI لتبسيط عملية التصميم في المراحل المبكرة لمطوري العقارات. يسمح للمستخدمين بتحديد التصنيف المناسب لموقعهم وتكييفه ، وتخصيص التصميم وفقًا لتفضيلاتهم ، وتحليل التصميم باستخدام تحليلات قوية. بمجرد رضا المستخدم عن التصميم ، يمكنه الحصول على وثائق بتنسيقات مختلفة. يهدف المنتج إلى تقليل الوقت المطلوب لدراسات الجدوى من شهور إلى أيام أو أسابيع وإدارة المخاطر من خلال توفير إحصائيات مقارنة.

URL: https://www.buildflowai.com/
https://www.buildflowai.com/videos/hero_video.mp4

https://www.youtube.com/watch?v=SNPd5yAvH3g&list=PLNMim060_nUJs5lSTwbFK8Pe1BCUPT_EB&index=382&pp=gAQBiAQB

InFraReD

تطوير التصميم

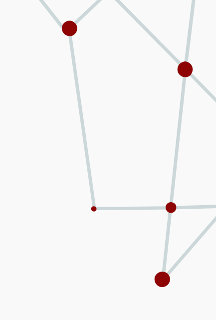
التسعير - مخصص مع الوصف التجريبي: InFraReD عبارة عن منصة قائمة على الذكاء الاصطناعي لتصميم حضري ذكي ومرن. يستخدم أحدث نماذج التعلم الآلي لتقديم ملاحظات في الوقت الفعلي حول أداء التصميمات وتوجيه عملية صنع القرار في كل خطوة من العملية. حاليًا ، يوفر InFraReD ملاحظات حول أداء الطاقة الشمسية وضوء الشمس والرياح ، مع المزيد من التحليلات القادمة في المستقبل.

URL: http://infrared.city/



https://bimarabia.com/OmarSelim/





Skema

تطوير التصميم

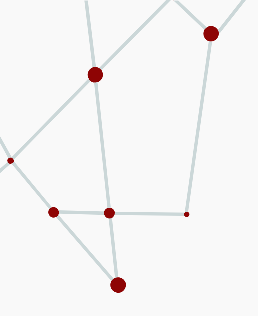
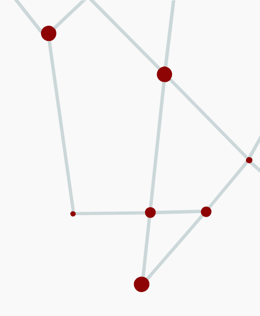
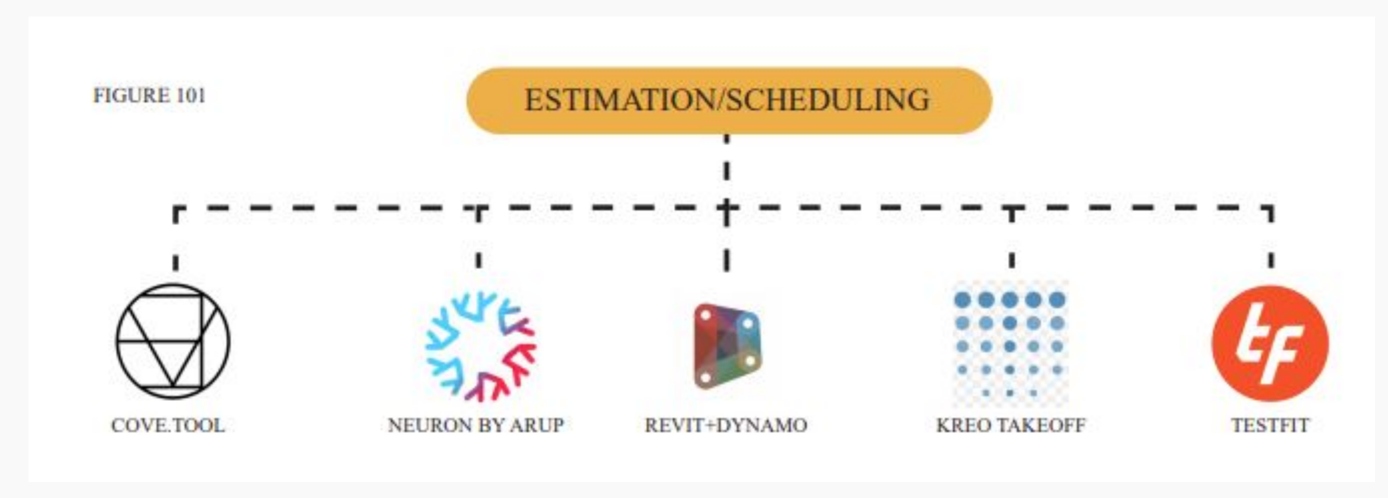
Skema هو برنامج تصميم في المراحل المبكرة يساعد المهندسين المعماريين والمصممين الحضريين في إجراء دراسات جدوى الموقع. يسمح باتخاذ قرارات أكثر استنارة في وقت أقل. يمكن للمستخدمين نقل الكتل حول خطة الموقع داخل سياق الموقع الفعلي والمناظر الطبيعية ، باستخدام أدوات النمذجة والتحليل المناسبة. يمكن أيضًا إنشاء الجداول مباشرة في متصفح الويب.

عنوان URL: https://www.skema.site/

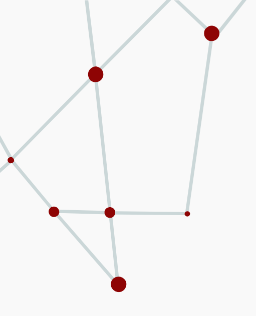
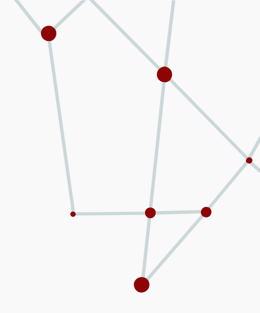
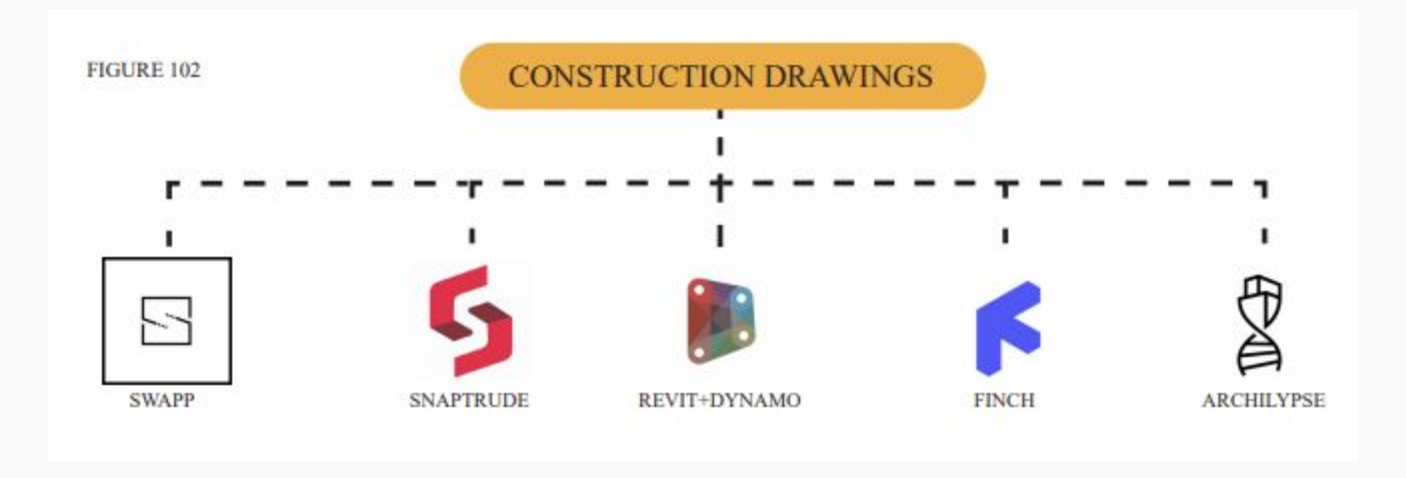


Humata

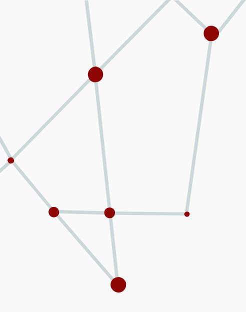
التصنيف: تحليل البيانات
الوصف: يمكننا الحصول بسرعة على إجابات لأية أسئلة لدينا حول أحد الملفات. هذا يسمح لنا بسهولة الوصول إلى المعلومات التي نحتاجها واتخاذ قرارات مستنيرة.
عنوان URL: https://www.humata.ai/

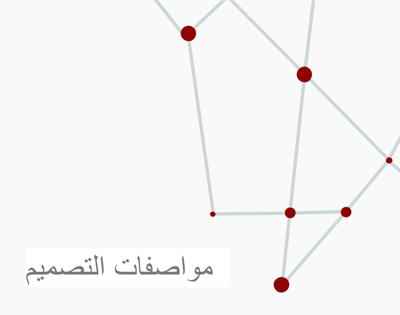




https://bimarabia.com/OmarSelim/

https://bimarabia.com/OmarSelim/





Snaptrude

مواصفات التصميم

Snaptrude عبارة عن حزمة نمذجة BIM قائمة على السحابة تستخدم الأتمتة الذكية والنمذجة البارامترية لمساعدة المهندسين المعماريين على رسم نماذج BIM وتصميمها وإنشاءها بسرعة. يسمح للمستخدمين بالتحكم في التكاليف والتصميم بشكل مستدام من خلال الاستفادة من بيانات BIM وتقديم رؤى في الوقت الفعلي من BoQs المؤتمتة وتضاريس الموقع ومحاكاة ضوء النهار والمزيد. يتكامل Snaptrude مع مهام سير العمل الحالية ويمكنه الاستيراد من برامج التصميم الشائعة مثل AutoCAD أو Revit أو SketchUp أو Rhino. يمكنه أيضًا التصدير مباشرة إلى Revit دون أي فقدان للبيانات.

URL: https://www.snaptrude.com/

التخطيط والتصميم والتخيل مع فريق المشروع من الفكرة إلى البناء. التوقيع وتوثيق الاتصالات في الوقت الفعلي. سنابترود - Snaptrude



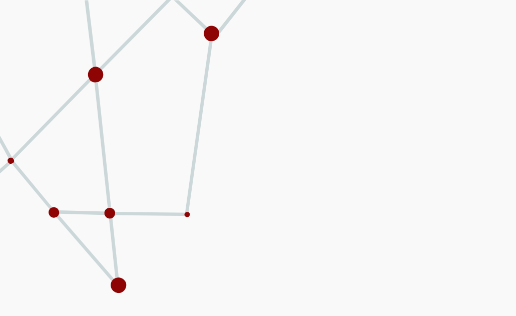


الوصف: Stylib عبارة عن منصة بحث عن المواد مصممة لتسريع وتبسيط اكتشاف المنتجات المعمارية ومعالجتها. يسمح للمصممين بالبحث بشكل أسرع وأوسع دون أي تحيز تجاري ويوفر أدوات لجعل عملهم أكثر فعالية. باستخدام Stylib ، يمكن للمصممين مطابقة الصور مع منتجات الموردين ذوي السمعة الطيبة ، وإنشاء ومشاركة لوحات المزاج المصنوعة من منتجات حقيقية ، وتلقي عينات متعددة من المنتجات بنقرة واحدة. يمكن للموردين استخدام أدوات Stylib الرائدة للبحث عن الصور لتسهيل عثور المصممين على منتجاتهم ، ووضع منتجاتهم في سياق باستخدام لوحات المزاج الرقمية ، واكتساب رؤى حول ما يبحث عنه المصممون ، والاستفادة من التعرض لجماهير معمارية جديدة.

URL: https://stylib.com/



https://bimarabia.com/OmarSelim/



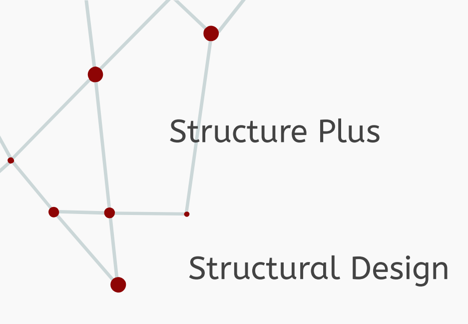
DAISY AI

التصنيف: التصميم الإنشائي
الوصف: تستخدم DAISY الذكاء الاصطناعي لإنتاج تصميمات خشبية هيكلية.

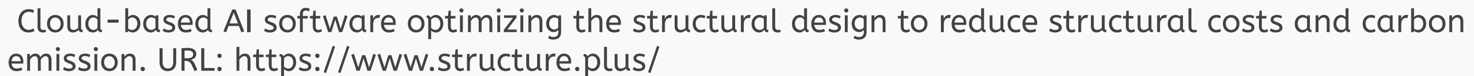
URL: https://daisy.ai/



https://bimarabia.com/OmarSelim/



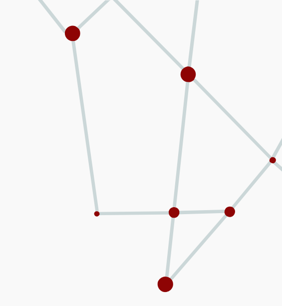
Structure Plus



Structural Design

Cloud-based AI software optimizing the structural design to reduce structural costs and carbon emission. URL: https://www.structure.plus/



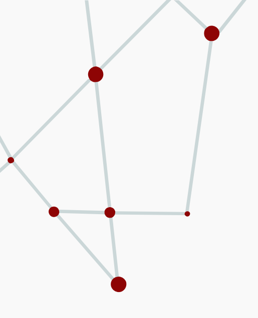
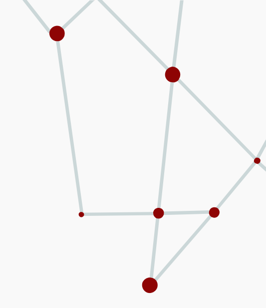
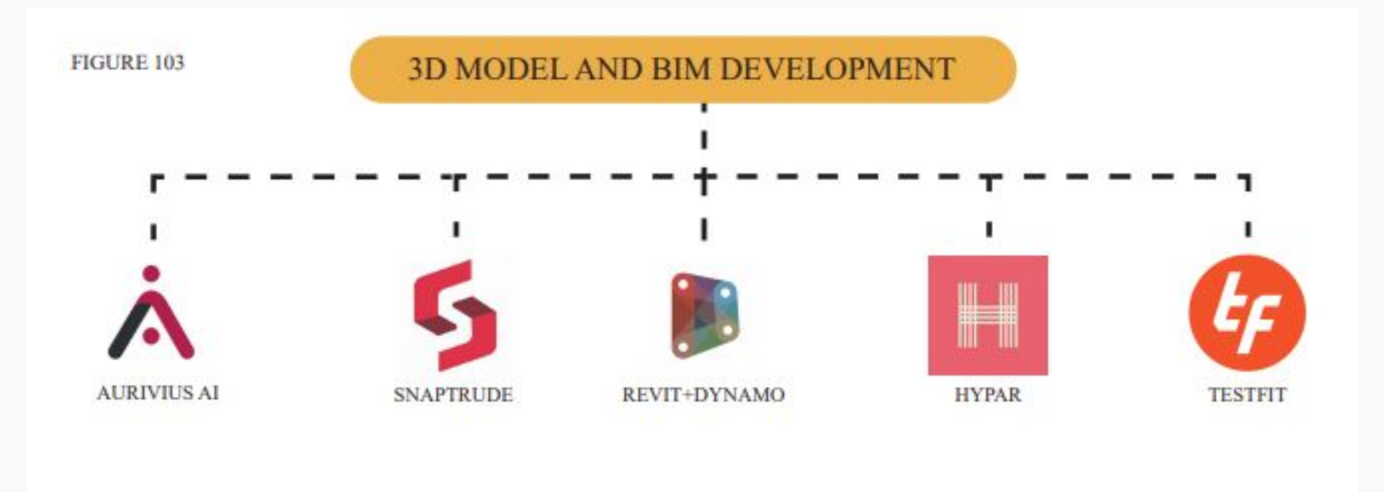
Pathw.ai

Category: Structural Design

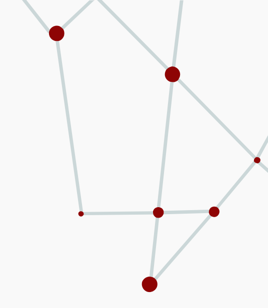
Pathw.ai عبارة عن منصة مصممة لمساعدة المستخدمين على تفصيل الهياكل الفولاذية بطريقة ذكية وفعالة. يتيح للمستخدمين العمل بسرعة من خلال البيانات الهندسية ويقترح الاتصالات التي يمكن إعادة استخدامها. يوفر Pathw.ai أيضًا نظرة عامة على العملية بأكملها ، مما يتيح للمستخدمين الانتقال من التصميم إلى الإنتاج بطريقة أكثر أمانًا وسرعة وفعالية. تعمل المنصة على أتمتة التدفق الهندسي لمعظم تصميمات الاتصال وتستخدم مكتبات موثوقة لتجنب العمل المزدوج. هذا يسمح للخبراء بالتركيز على القيم المتطرفة ويجعل العمليات شفافة.

URL: https://www.pathw.ai/



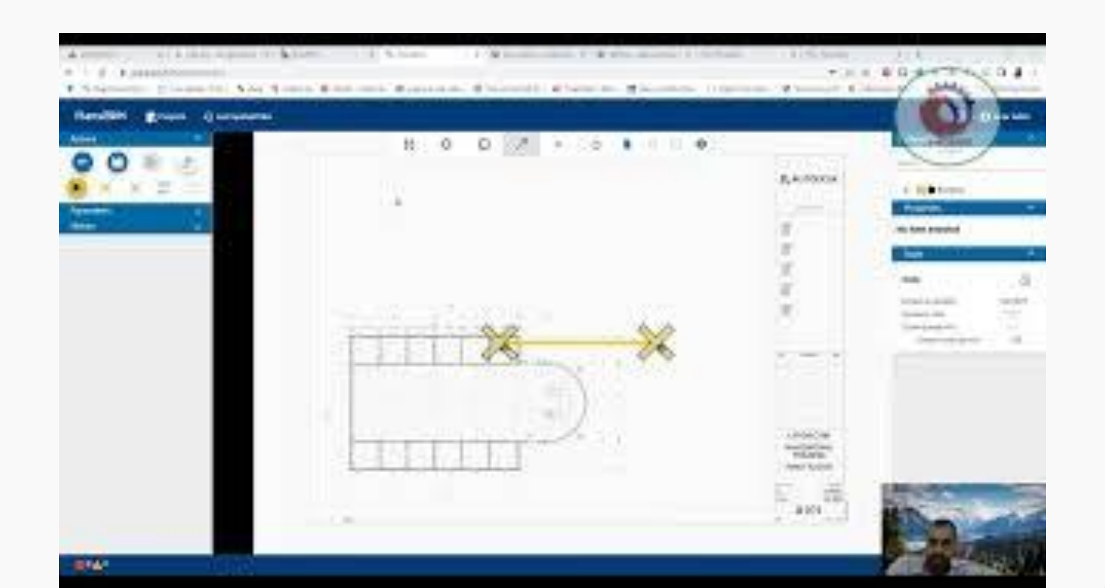



FIGURE 103
3D MODEL AND BIM DEVELOPMENT
AURIVIUS AI
SNAPTRUDE
REVIT+DYNAMO
HYPAR
TESTFIT



WiseBIM (Plan2BIM) – Create Building from Plans and Data WISEBIM

تحويل المخططات ثنائية الابعاد موديل بيم plan2BIM



https://bimarabia.com/OmarSelim/

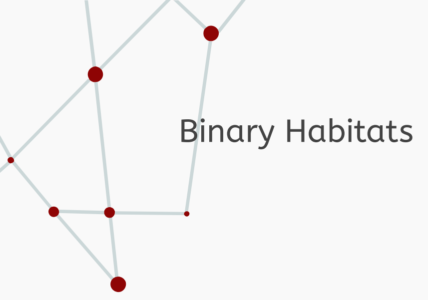


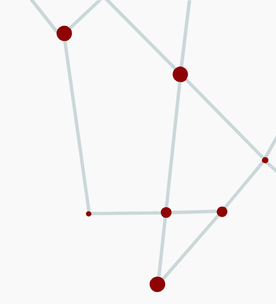
الهندسة المعمارية - أداة للقطاع السكني لمساعدتك على تحسين عملية اتخاذ القرار وتقليل وقت التصميم من أشهر إلى دقائق. الهندسة المعمارية

Design Development Description: A web-based AI-powered building design tool for residential construction that can help you make better decisions and cut down on design time from months to minutes.

URL: https://architechtures.com/







Binary Habitats

متاح للأفراد فقط. الوصف: قامت شركة Binary Habitats بتطوير تقنية ذكاء اصطناعي خاصة تمكن المهندسين المعماريين من التصميم بشكل أسرع وأكثر ذكاءً. يسمح سير عمل التصميم التوليدي الخاص بهم للفريق بإنشاء الآلاف من مقترحات التصميم التي يمكن تقييمها مقابل مصفوفة تحسين متعددة الأهداف. تساعد هذه التقنية المهندسين المعماريين على التصميم بشكل أكثر كفاءة وفعالية.

/URL: https://binaryhabitats.com

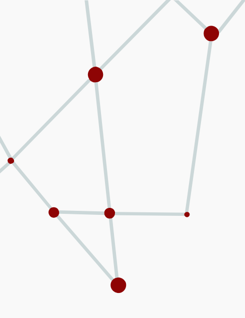
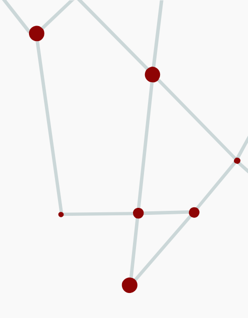


Parametric Solutions

التصنيف: تطوير التصميم
التسعير - وصف مخصص: تقدم حلول Parametric برنامجًا قويًا للمهندسين المعماريين والمطورين والمتخصصين في العقارات ، مما يمكنهم من إنشاء نماذج بناء ثلاثية الأبعاد بسرعة. من خلال إدخال معلمات مختلفة مثل أحجام الغرف وارتفاعات الجدران ، يمكن للمستخدمين إنشاء نموذج ثلاثي الأبعاد يمكن تعديله وتعديله بسهولة في الوقت الفعلي. وهذا يسمح بالتوليد السريع لدراسات الجدوى الدقيقة والتصاميم المفاهيمية. بالإضافة إلى ذلك ، يمكن للبرنامج تقييم الجدوى المالية للمشروع من خلال تقدير تكاليف البناء وتدفقات الإيرادات المحتملة. عنوان

: https://www.parametric.se/



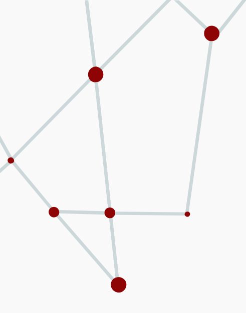



Interior AI

الذكاء الاصطناعي هنا لمساعدتك في تزيين المنزل :

URL: https://interiorai.com/

https://bimarabia.com/OmarSelim/



REimagine

أعد تصميم أي مساحة لتلائم رؤيتك ، أو دع الذكاء الاصطناعي الخاص بنا يظهر لك تصميمات ملهمة في ثوانٍ.

URL: https://www.reimaginehome.ai/



FINAL STAGE DESIGN

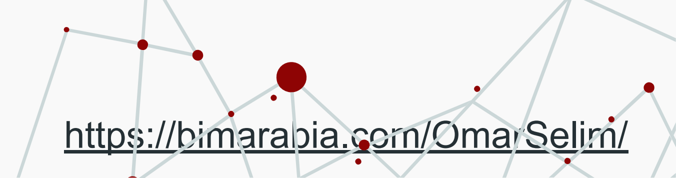
SPECIFICATION WRITING

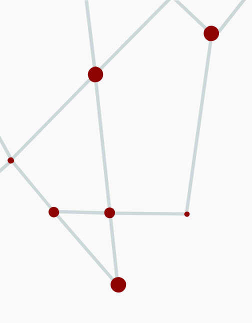
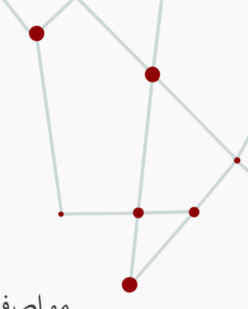
FINDABLE AI

HIGHARC

ARCOL AI

ARES COMMANDER



HighArc

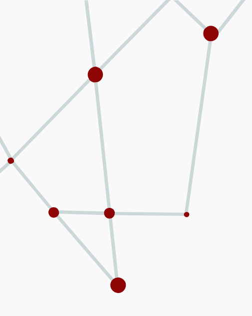
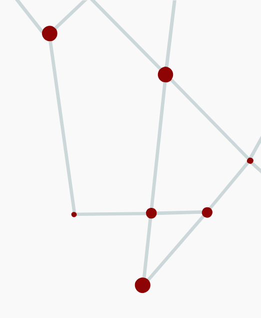
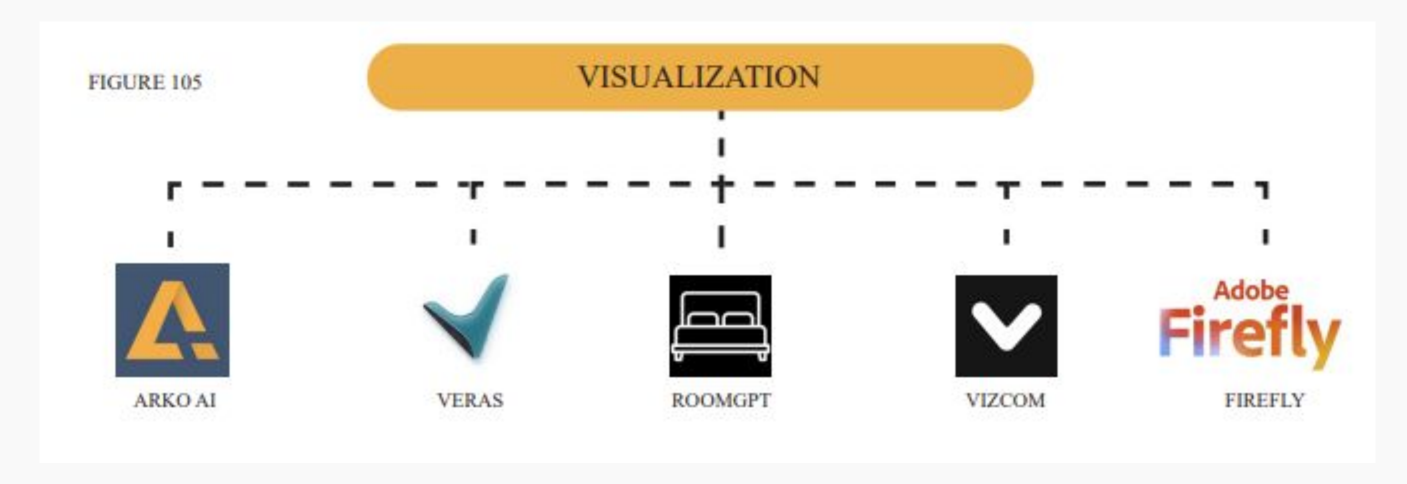
مواصفات التصميم

تسمح لك منصة بناء المنازل الذكية بتصميم وبيع ثلاثي الأبعاد والحصول على وثائق بناء جاهزة للتصريح ، كل ذلك في مكان واحد مناسب.

URL: https://higharc.com/



https://bimarabia.com/OmarSelim/

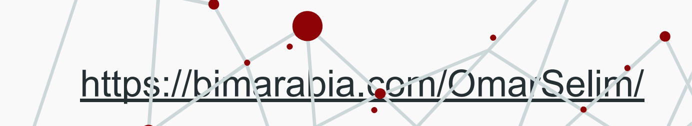


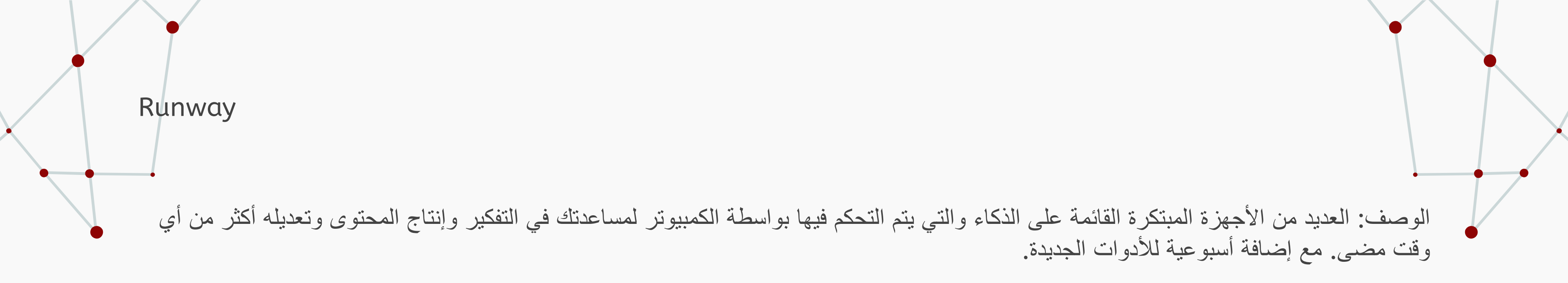
https://bimarabia.com/OmarSelim/

ArkoAI

. يحركها AI: نعم الفئة: مواصفات التصميم الوصف: ArkoAI هو حل عرض متقدم يستخدم AI لإنشاء عروض سحابية من الهندسة الحالية في ®Revit و ®SketchUp و ®Rhino3D. مع ArkoAI ، يمكن للمستخدمين إنشاء عروض مذهلة في ثوانٍ. الإعداد بسيط ويستغرق أقل من دقيقة. يبسط ArkoAI سير العمل ويسمح بإنشاء خيارات التصميم والمراجعات بحيث يمكن تحديد احتياجات المالك على الفور. تعد هذه التقنية بمثابة تغيير لقواعد اللعبة في صناعة التصميم المعماري ، مما يسمح باتخاذ قرارات أسرع وأكثر دقة

URL: https://arko.ai/





Runway

الوصف: العديد من الأجهزة المبتكرة القائمة على الذكاء والتي يتم التحكم فيها بواسطة الكمبيوتر لمساعدتك في التفكير وإنتاج المحتوى وتعديله أكثر من أي وقت مضى. مع إضافة أسبوعية للأدوات الجديدة.

URL: https://runwayml.com/

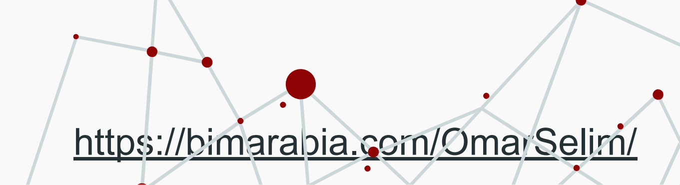
يسمح الذكاء الاصطناعي للمستخدم بإدخال معايير التصميم أو مجموعة من "القواعد" في النظام بحيث يمكن للآلة إنشاء أكثر المخرجات قابلية للتطبيق بناءً على احتياجاتك. من حيث BIM ، يمكن استخدام هذا لإنشاء آثار أقدام للموقع وتصميمات مخطط الأرضية والمزيد. ترتبط جميع هذه الخطط ببعضها البعض أيضًا ، مما يعني أنه إذا قمت بتغيير القياسات في بصمة الموقع أثناء العملية ، على سبيل المثال ، فإن جهازك سيعرف إجراء التعديلات اللازمة في جميع مجالات التصميم لضمان أعلى دقة في جميع أنحاء مشروع.

الأنظمة التي تستخدم الذكاء الاصطناعي تتعلم دائمًا من المشاريع السابقة والجارية. هذا يعني أنهم قادرون على التحديث على أساس يومي تقريبًا ، وتقديم المعلومات الأكثر كفاءة وفعالية لعمال البناء في أقرب وقت ممكن. سيساعد هذا في تطوير الصناعة وتنميتها ويساعد في إيجاد حلول تصميم جديدة بشكل أسرع ويسمح بمشاركتها في جميع المجالات. أدى المزيد من الاستثمار في تكنولوجيا البناء في السنوات الأخيرة إلى تطوير BIM بمساعدة الذكاء الاصطناعي ، مما جعل العمليات في جميع المجالات أكثر كفاءة. ساعدت هذه التقنية الجديدة في القضاء على أوجه القصور التي كانت تؤدي إلى إبطاء الأمور وتقليل الأخطاء وتحسين سرعة إنجاز المشروع. ولكن بينما قطعنا شوطًا طويلاً بالفعل ، لا يزال هناك الكثير من الإمكانات لبرمجيات BIM التي سيفتحها الذكاء الاصطناعي قريبًا.

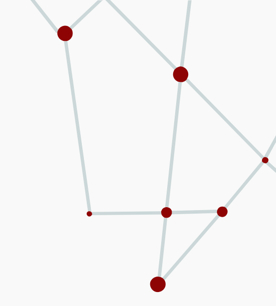
Veras by Evolve.Lab evolvelab استخدام الذكاء الاصطناعي في الريفيت

– AI-powered visualization add-in for Revit®, that uses your 3d model geometry as a substrate for creativity and inspiration. EvolveLAB

https://www.youtube.com/watch?v=8T724zWag3g&list=PLNMim060_nUJs5lSTwbFK8Pe1BCUPT_EB&index=295

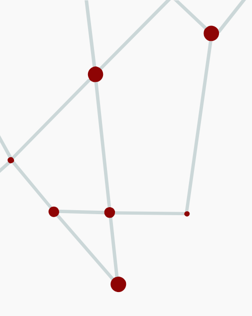
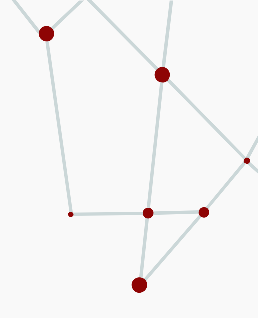
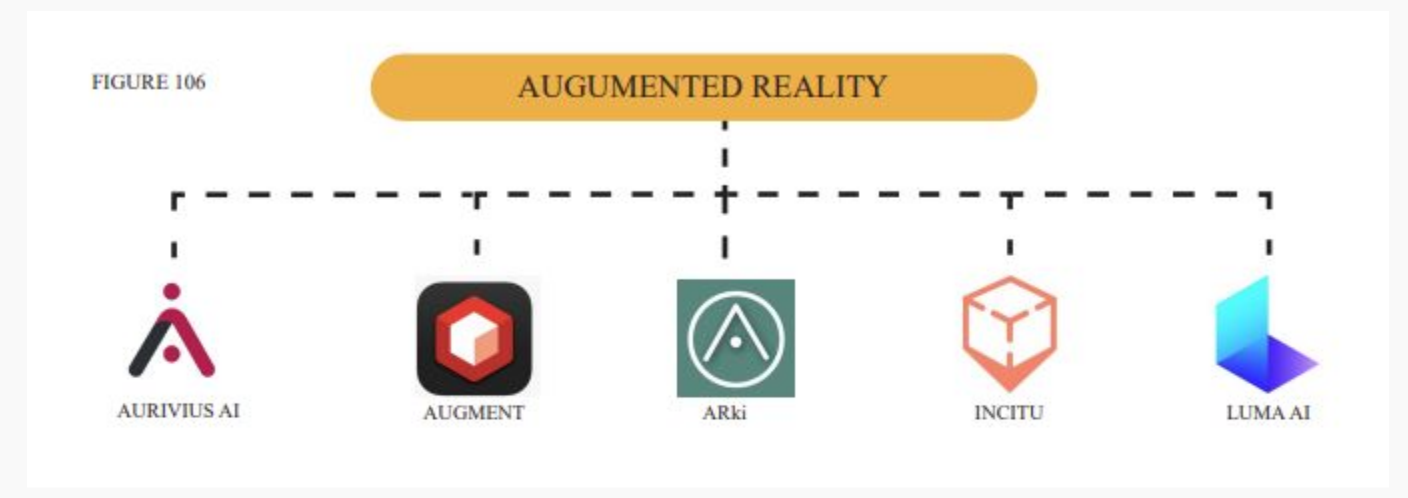


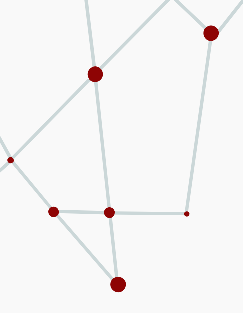
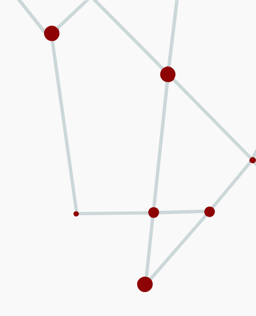
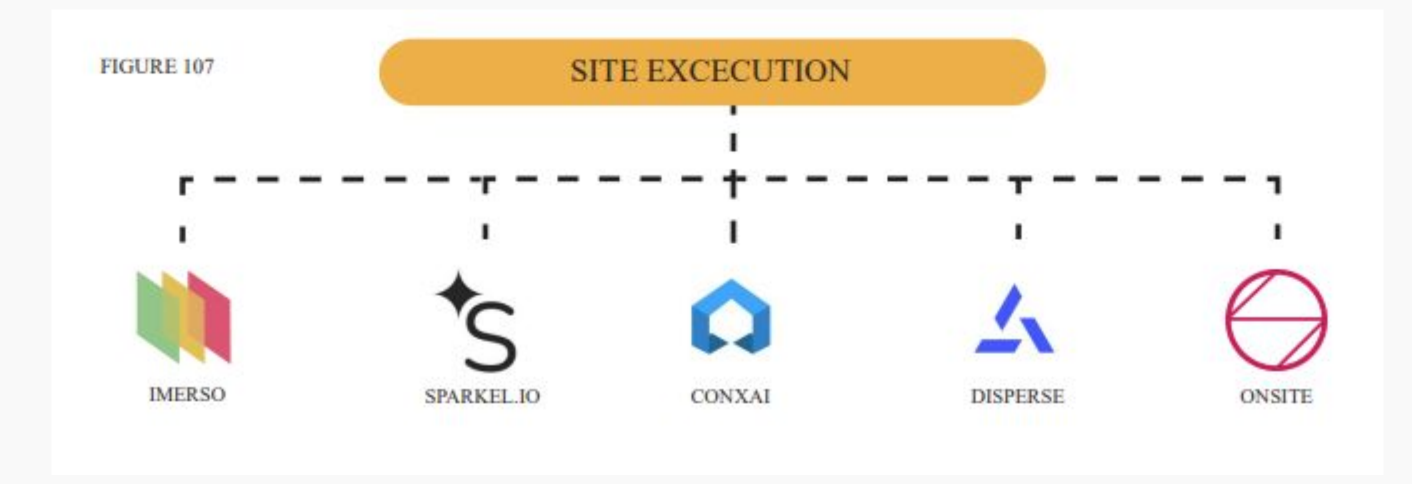
https://bimarabia.com/OmarSelim/



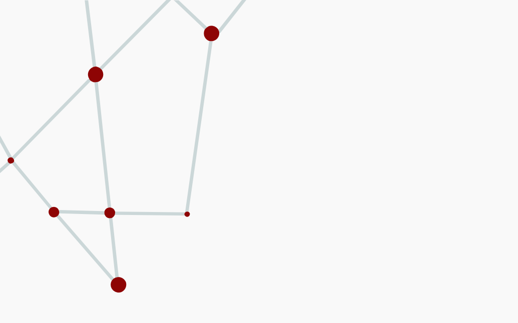
What does the Generative Design Tool in Revit 2021 represent for the AEC industry's future?

https://www.evolvelab.io/post/what-does-the-generative-design-tool-in-revit-2021-represent-for-the-aec-industry-s-future




FIGURE 106
AUGUMENTED REALITY
AURIVIUS AI
AUGMENT
ARki
INCITU
LUMA AI

https://bimarabia.com/OmarSelim/



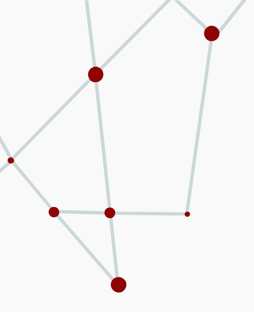
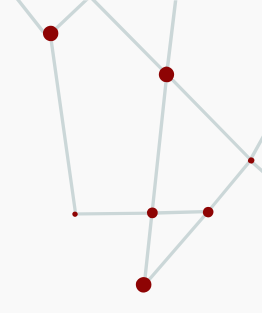
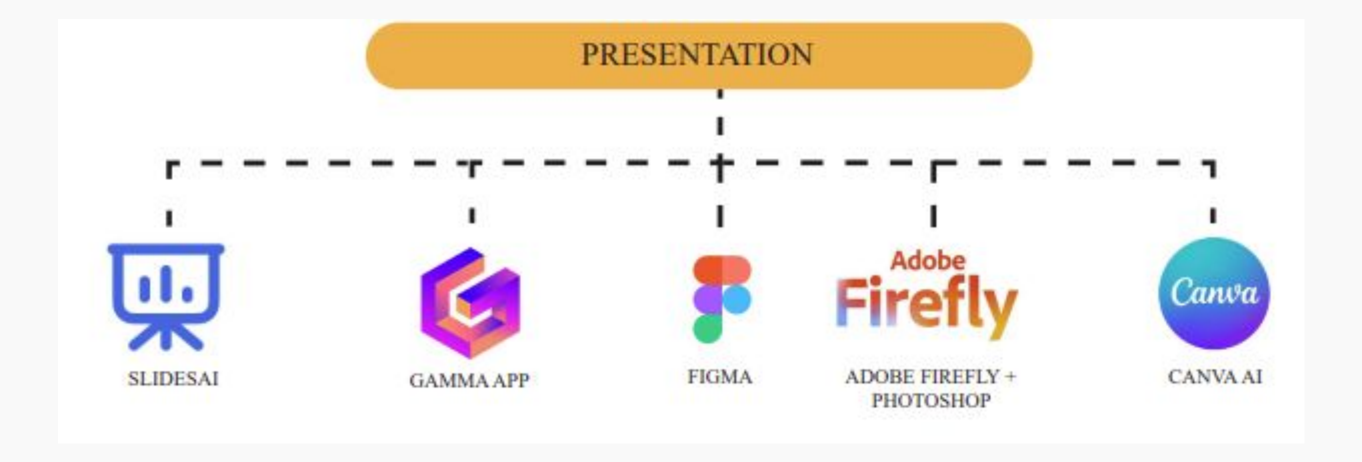
Sparkel

الوصف: بمساعدة التعلم الآلي ، يمكننا تحويل أفكارنا إلى واقع. يمكننا استخدام هذا
أداة قوية لاستخراج رؤى قيمة من مستندات التصميم لتقدير التكلفة والبناء
تخطيط. هذا يسهل علينا إدارة مشاريعنا واتخاذ قرارات مستنيرة.

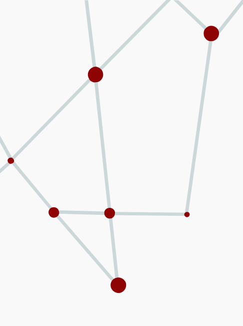
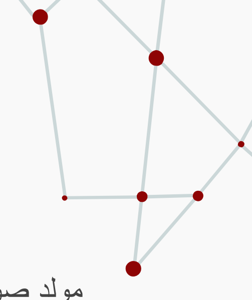
URL: https://sparkel.io/



https://bimarabia.com/OmarSelim/

https://bimarabia.com/OmarSelim/

Canva

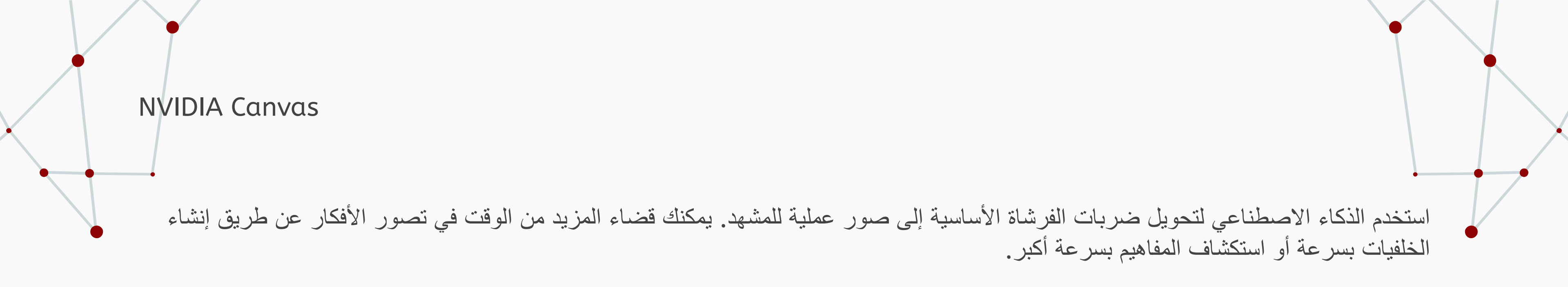
مولد صور AI مجاني على الإنترنت.
والعبارات تتحول إلى صور جميلة باستخدام Text to Image ، منشئ الصور AI من Canva.

https://www.canva.com/join/ccg-vvm-qgl
https://www.youtube.com/watch?v=kJHDSK4u_ic&list=PLNMim060_nUJs5lSTwbFK8Pe1BCUPT_EB&index=379&pp=gAQBiAQB

Clipdrop

يستخدم Clipdrop الذكاء الاصطناعي والذكاء الاصطناعي لمنح أجهزة متقدمة للتحكم في الصور على أجهزة الكمبيوتر التي تعمل بنظام Windows و Macintosh ، وتطبيقات iOS و Android متعددة الاستخدامات ، وكوحدة Adobe Photoshop. يمكن للمستخدمين تنظيف الصورة عن طريق إزالة النص والكائنات الأخرى ، أو يمكنهم فقط التركيز على الموضوع وتصدير الصورة.

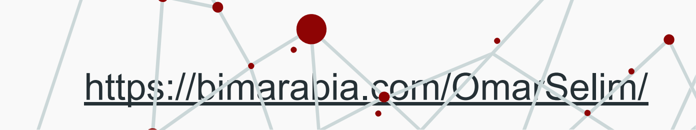
https://clipdrop.co/

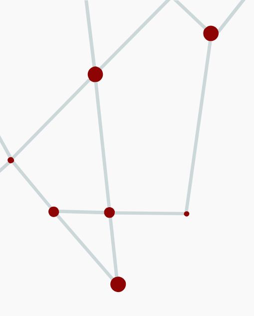
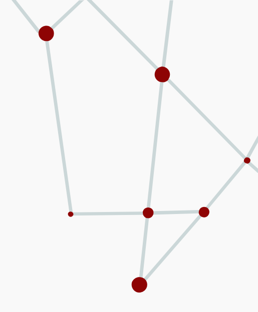
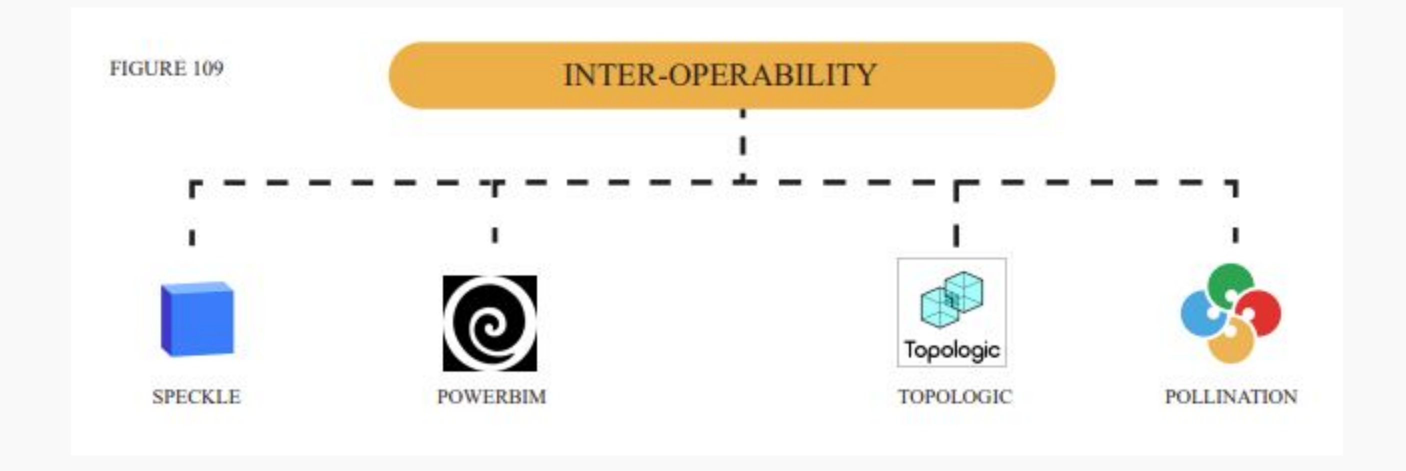


NVIDIA Canvas

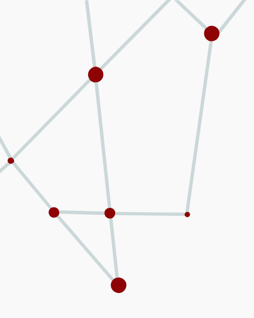
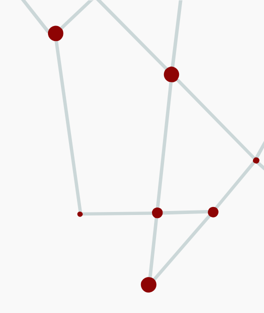
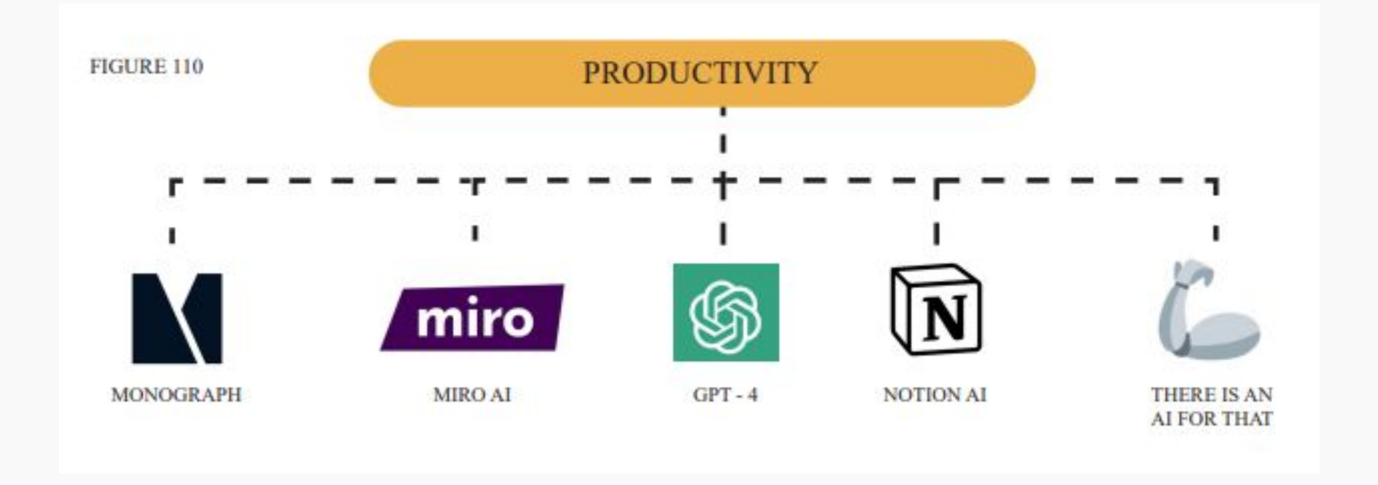
استخدم الذكاء الاصطناعي لتحويل ضربات الفرشاة الأساسية إلى صور عملية للمشهد. يمكنك قضاء المزيد من الوقت في تصور الأفكار عن طريق إنشاء الخلفيات بسرعة أو استكشاف المفاهيم بسرعة أكبر.

URL: https://www.nvidia.com/en-us/studio/canvas/



https://bimarabia.com/OmarSelim/

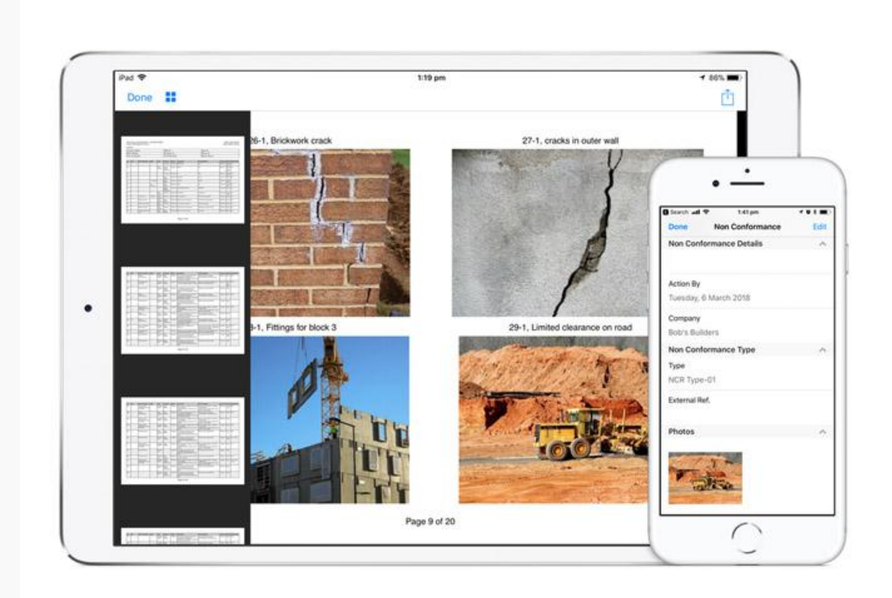




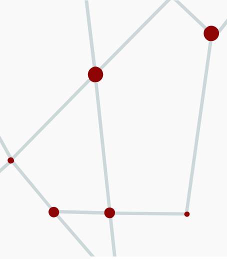
https://bimarabia.com/OmarSelim/

Alice Technologies is an AI-based construction scheduling and management platform. It collects data including crew size, expected quantity of cranes and other heavy equipment, materials, design models, and production rates. The software then runs millions of simulations to arrive at schedules for user review, modification, and bidding.

The company claims the result is shorter projects, lower operating costs, and increased site safety. As the user adjusts a suggested simulation, all changes ripple through the plan to provide a real-time update of cost and time. The selected simulation automatically generates a full 4D cost-loaded schedule for tracking and visualisation. Alice can also be used once the project is underway to find alternatives if changes or problems occur.

The AI algorithm in Alice has been trained by mapping out the relationship between building sequence and schedule, by analysing thousands of existing projects. Named users include Hawaiian Dredging Construction Co, AF Gruppen, and Parsons. ■





APE Mobile is a mobile app (iOS, Android, Windows) for capturing field data and generating real-time updates. It offers checklists, daily logs, and automates paperwork to deliver PDF reports that conform to a company's existing workflow.

Site assistance technology uses AI to explore existing databases and to understand natural language enquiries. Users can make queries like "Show all inspections for Phase 3" or "How much concrete was poured today?" Data reports can be exported to more than 800 existing construction management solutions or to popular cloud storage and data sharing sites.

Named users include DM Civil, TCD, GSE Engineering, Croker Construction, Kypreos Group, and COLAS WA. The product is available on monthly subscription. ■
apemobile.com

Kwant.ai uses proprietary, wearable low-power sensors to automate construction site data collection. The tech combines sensor data with data from mobile devices, and processes the results in real-time on a cloud-based analytics platform.

The platform prepares actionable analytics including workforce location, schedule and cost risk issues, and can issue early warnings to predict and prevent safety incidents. Reports include a heat map showing employee location.

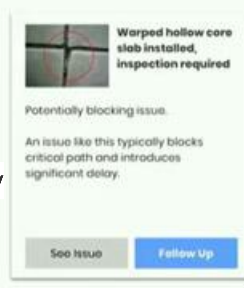
Kwant says it has analysed thousands of project schedules using AI as a foundation for the standardisation of all the unstructured site data into meaningful “buckets.”

The software works with Procore construction management software. The company claims it has validated data showing 11% productivity increase and 80% reduction of safety incidents by its current users. Named customers include Walsh Brothers, OHL Judlau, Malbro Construction, Vorea, Hollister Construction Services, Magil Construction, and Paric Corporation. Pricing direct from Kwant. ■ kwant.ai

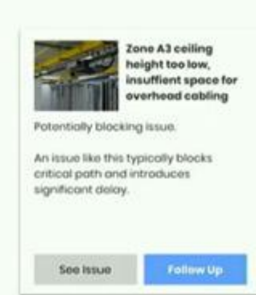
Intsite uses AI to optimise and automate the use of heavy equipment for construction, mining, and container ports. The stated goal is to "transform heavy machinery into smart and autonomous robots quickly and cost effectively."

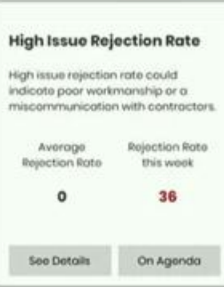
The technology started as a guidance system and smart dashboard for construction cranes. The system combines computer vision, deep learning, and AI algorithms originally developed for aerospace with off-the-shelf cameras and other sensors. All Intsite machines are linked globally via the cloud, creating a network of machines each learning from the other.

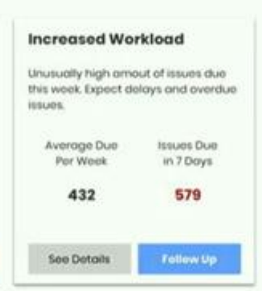
Intsite has two products: ForeSite combines ADAS safety technology with AI to optimise movement, guiding operators to the most efficient trajectories and providing safety alerts; AutoSite builds on the knowledge gained by ForeSite to extend guidance into autonomous decisions and actions. Named users include Infralab and Shikun & Binui Solel Boneh. Pricing is quoted on an individual basis. ■
intsite.ai

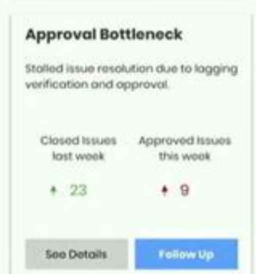












Nucon is creating an AI engine to improve construction quality management. It does this by automating the collection, organisation and analysis of construction data.
Nucon is building its software by applying machine learning to selected construction industry models. It then applies context-aware image analysis, speech recognition, dynamic translation, and voice input similar to what is available from Apple Siri or Amazon Alexa.

The company says Nucon technology will be useful for defect resolution, prediction and discovery of high-risk issues, and identification of workflow lapses that may snowball.

The product is still under development; a beta version is available. ■ nucon.io

Aquicore

Aquicore AI-Driven: No Category: Design Development Description: Aquicore is an environmental, social, and governance (ESG) data and analytics platform that gives real estate the tools it needs to achieve net zero carbon. Aquicore supports the world's largest real estate institutions in obtaining high-quality ESG data, identifying and implementing efficiency projects and decarbonization strategies, and achieving energy and emissions reduction targets across a building portfolio, powered by cutting-edge data science and machine learning algorithms. URL: https://www.aquicore.com/

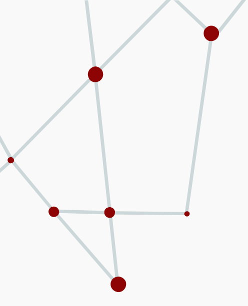


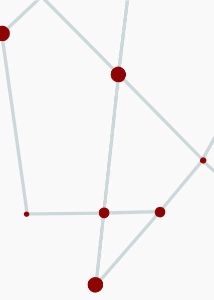


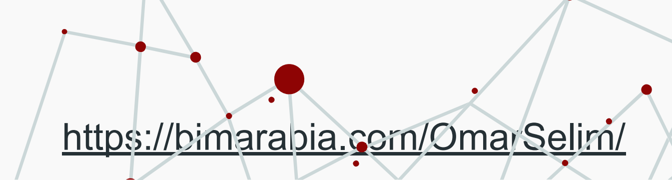
https://bimarabia.com/OmarSelim/

بدأت شركات برمجيات BIM بالفعل في استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة وإمكانات برامجها. يستخدم برنامج BIM التعلم الآلي للتعلم من البيانات واكتشاف الأنماط و تقسيمها ، اتخاذ قرارات مستقلة حول كيفية أتمتة عملية بناء النموذج وتحسينها. يجمع برنامج BIM أطنانًا من البيانات ، والتي يستخدمها الذكاء الاصطناعي لاستكشاف إمكانيات كل جانب من جوانب مشروع البناء والعثور على أفضل حل أسرع مما يستطيع العقل البشري. لا يؤدي هذا فقط إلى تسريع العمليات ، ولكنه يقلل من مخاطر الخطأ البشري الذي يمكن أن يحسن السلامة في المواقع.

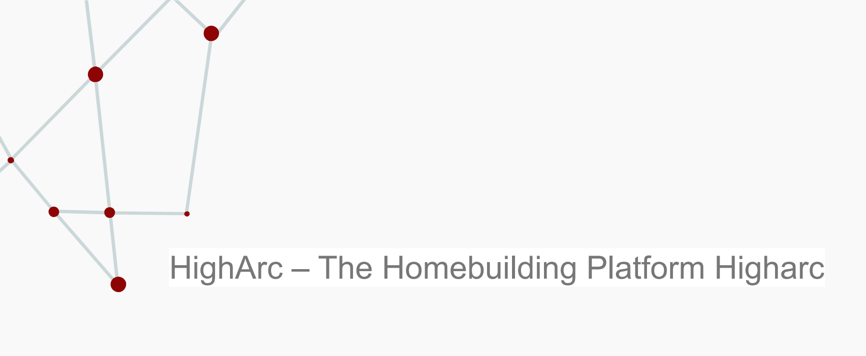
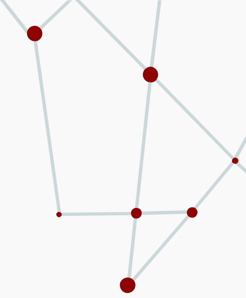
أظهر الذكاء الاصطناعي أن لدينا الآن القدرة على دفع BIM إلى المستوى التالي ، لإحراز مزيد من التقدم في الصناعة. لطالما كانت الإنتاجية مشكلة في البناء ونتيجة لذلك ، تطورت الصناعة بوتيرة أبطأ بكثير من أي صناعة أخرى. من المعروف أن البناء صناعة معرضة للحوادث ؛ وفاة واحدة من كل خمسة عمال مرتبطة بالبناء. في السنوات الأخيرة ، قام برنامج BIM بتحسين السلامة في الموقع ، مما يسهل وضع تدابير أمان إضافية قبل تنفيذ المشروع. يمكن لنماذج BIM المدعومة بالذكاء الاصطناعي نقل هذا إلى المستوى التالي ، والتنبؤ بالحوادث في الموقع قبل وقوعها. من خلال التعلم الآلي ، يتمتع برنامج BIM الآن بالقدرة على تحليل مشاريع البناء من الصورة وحدها وتحديد المخاطر مثل مخاطر العمال في المرتفعات والانزلاق والسقوط .









HighArc – The Homebuilding Platform Higharc



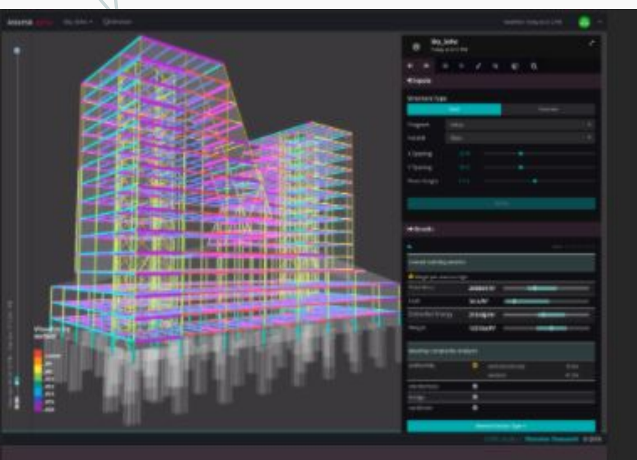
https://bimarabia.com/OmarSelim/

* النجمة

https://asterisk.thorntontomasetti.com/

النجمة هو تطبيق ويب يمكّن المصممين من تطوير التصاميم والمقاييس الهيكلية وتصفيتها ومقارنتها من كتلة المبنى فقط.





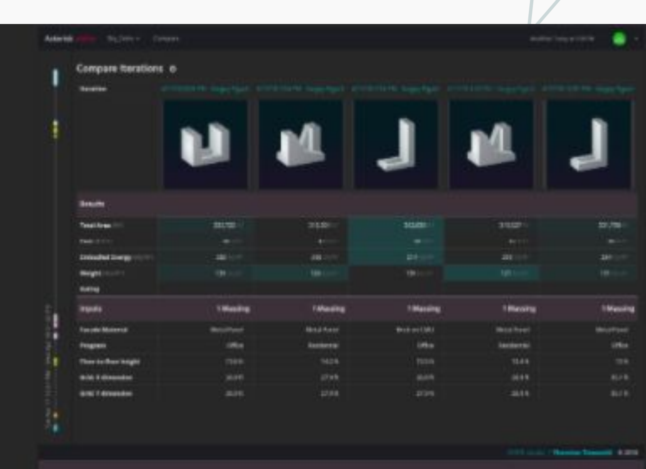
Iterate

Upload a massing and explore structural design parameters from program type to bay spacing. Iteratively save options as you explore and analyse to build up a design space



Explore

Filter through your design space to explore different combinations of parameters to discover viable options in a responsive environment. Find designs which meet your fitness criteria and save them to design sets



Compare

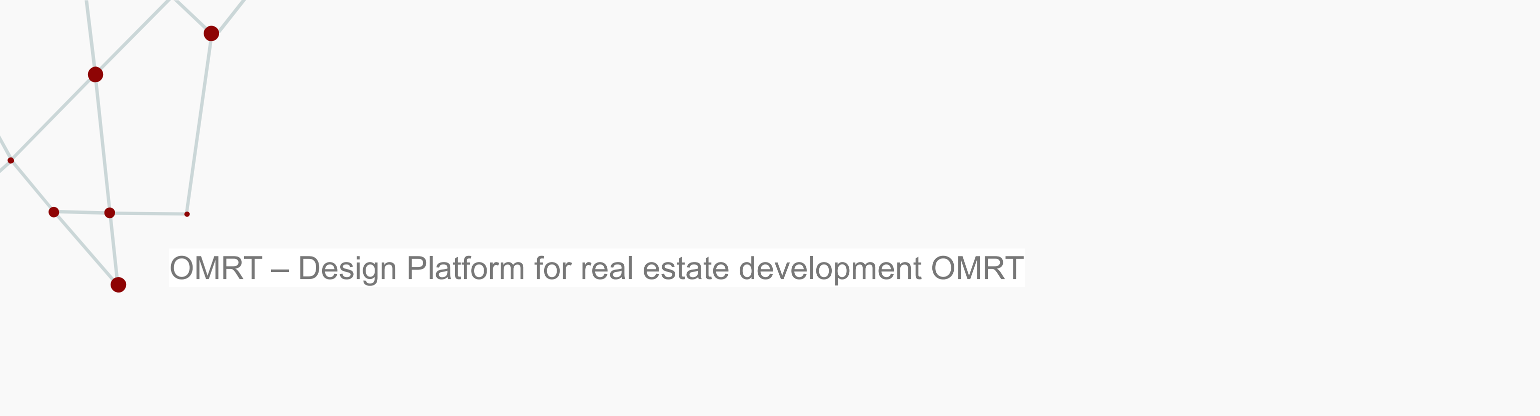
Compare metrics of select design sets in a graphically informative report that highlights the best performers per a wide range of criteria from Cost to Embodied energy

Outline

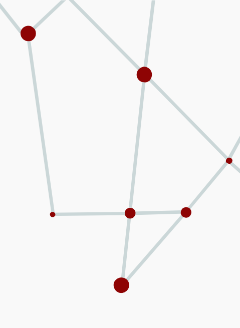
الفئة: تطوير التصميم الوصف: OutlineAI هو الذكاء الاصطناعي الأول والأكثر تقدمًا في العالم لتصميم الفنادق ومباني الضيافة. يمكنه تحليل وتعظيم قيمة العقارات الخاصة بك في غضون ساعات فقط. في 92٪ من الحالات ، تفوقت OutlineAI على المهندسين المعماريين البشريين. إنها توفر تخطيطات محسّنة أسرع بكثير من الطرق التقليدية. URL: https://www.outlineai.com

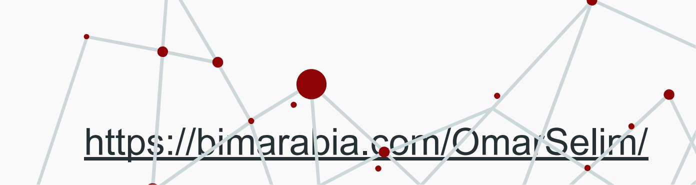
/

https://bimarabia.com/OmarSelim/

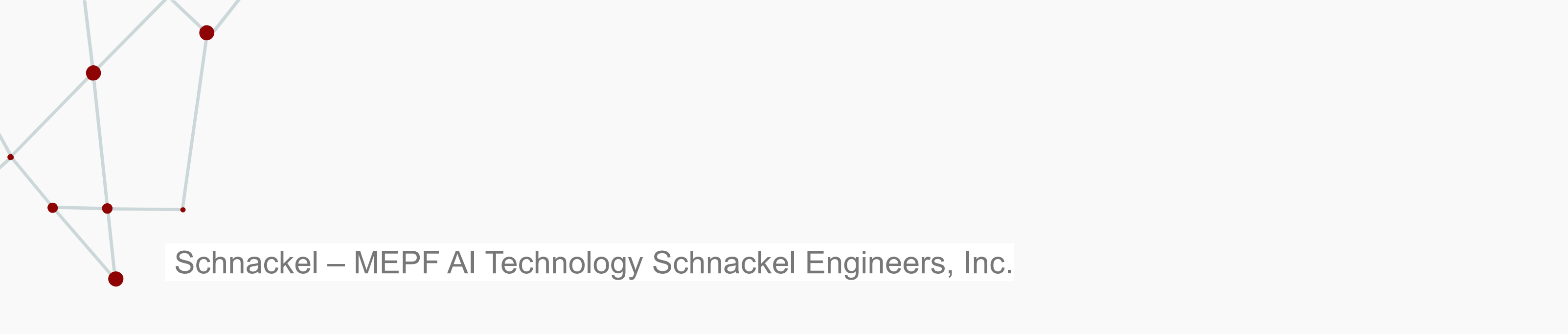


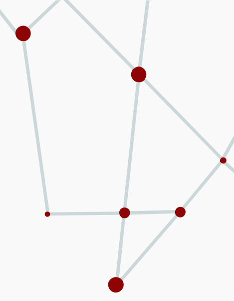
OMRT – Design Platform for real estate development OMRT





https://bimarabia.com/OmarSelim/


Schnackel – MEPF AI Technology Schnackel Engineers, Inc.




https://bimarabia.com/OmarSelim/

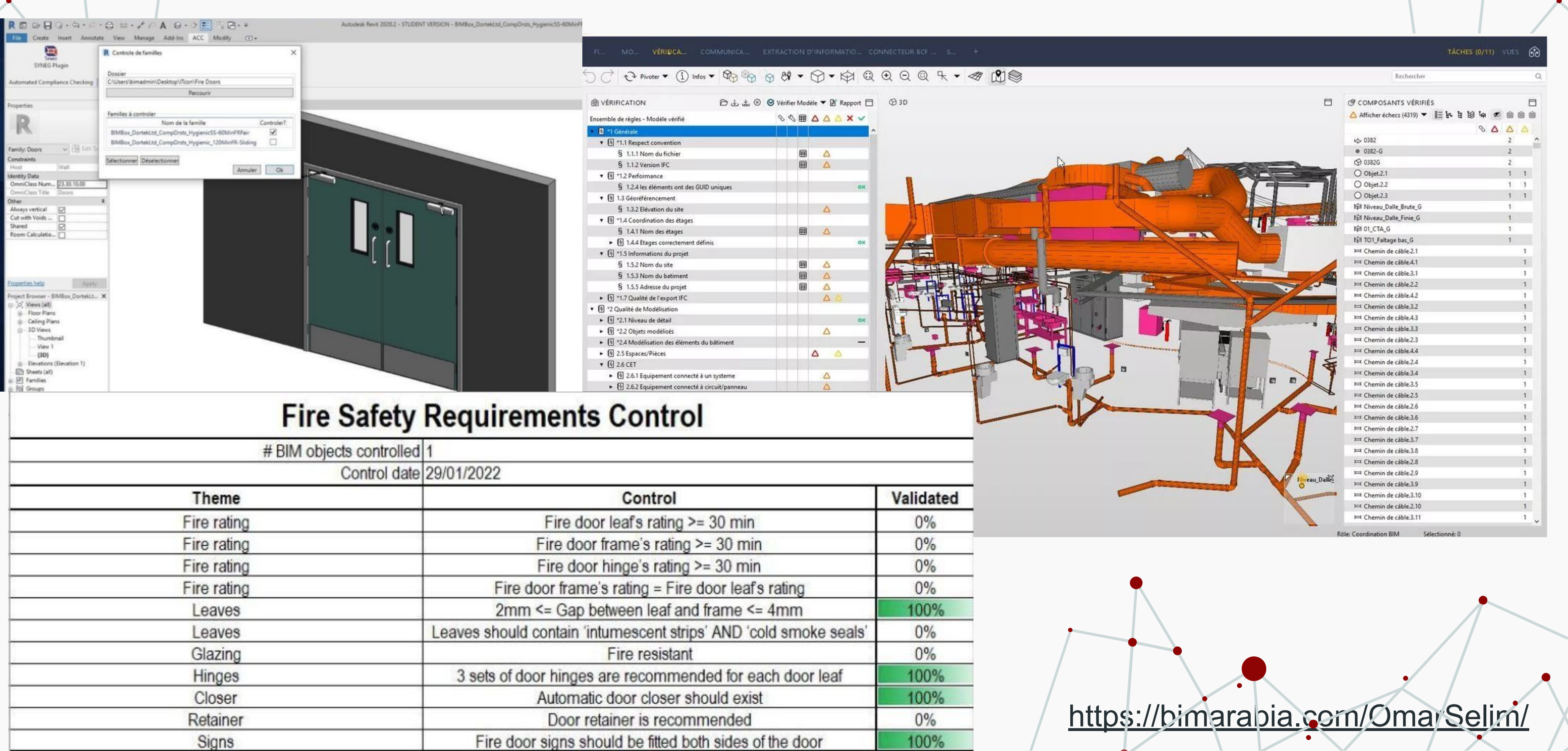






https://bimarabia.com/OmarSelim/

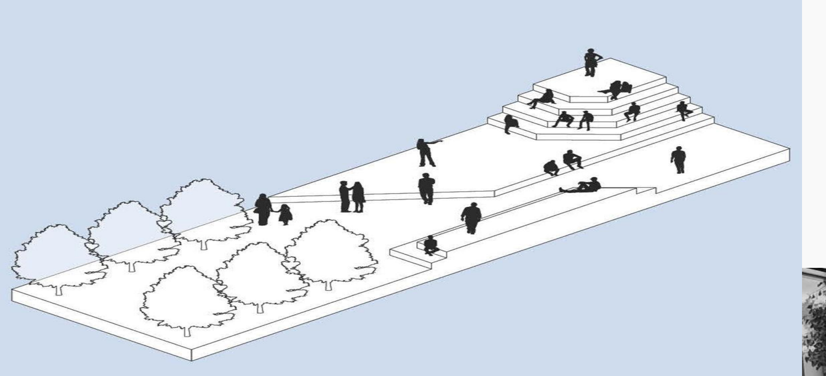
How to Perform the automated Compliance Check (ACC)?



Fire Safety Requirements Control

# BIM objects controlled	1	
Control date	29/01/2022	
Theme	**Control**	**Validated**
Fire rating	Fire door leaf's rating >= 30 min	0%
Fire rating	Fire door frame's rating >= 30 min	0%
Fire rating	Fire door hinge's rating >= 30 min	0%
Fire rating	Fire door frame's rating = Fire door leaf's rating	0%
Leaves	2mm <= Gap between leaf and frame <= 4mm	100%
Leaves	Leaves should contain 'intumescent strips' AND 'cold smoke seals'	0%
Glazing	Fire resistant	0%
Hinges	3 sets of door hinges are recommended for each door leaf	100%
Closer	Automatic door closer should exist	100%
Retainer	Door retainer is recommended	0%
Signs	Fire door signs should be fitted both sides of the door	100%

https://bimarabia.com/OmarSelim/



Field Guide to Life in Urban Plazas: A Study in New York City

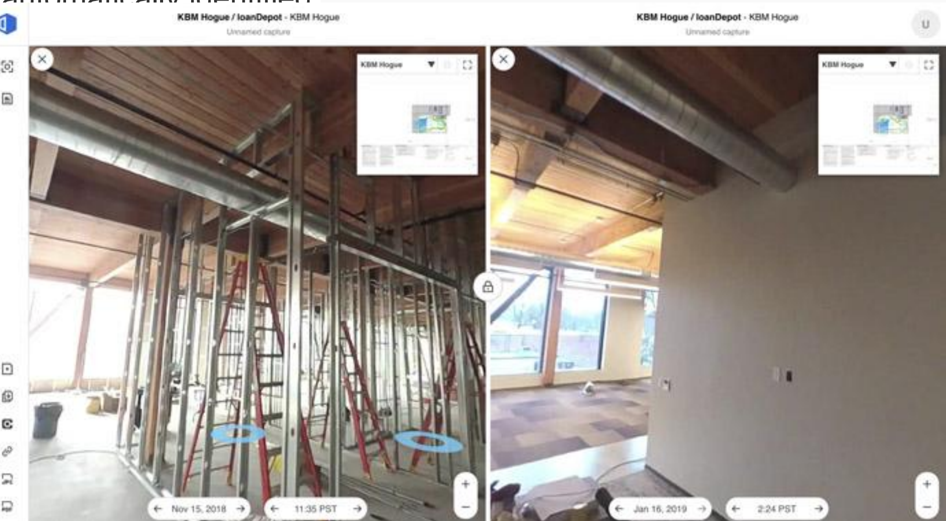
https://live-swa-2019.pantheonsite.io/wp-content/uploads/2019/08/Field-Guide-to-Life-in-Urban-Plazas_digital1.pdf

https://bimarabia.com/OmarSelim/

OpenSpace offers AI-powered photo site documentation, automatically mapped to plans. The company says its proprietary Vision Engine platform is the first "fully automated reality capture system, enabling builders and owners to capture 360 video and photos without any manual input and in a fraction of the time of traditional tools."

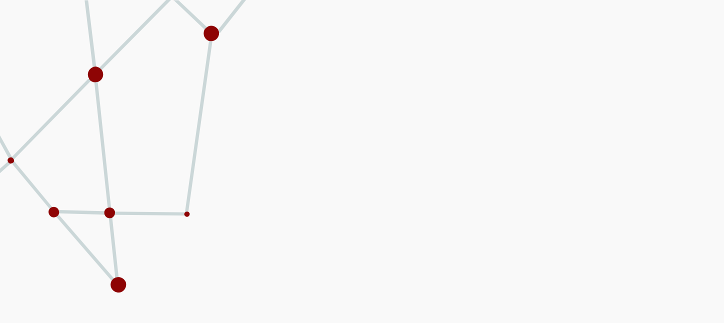
The software allows real-time data gathering that assembles reports in a few minutes. The software uses the $800 Garmin VIRB 360 camera, which builders or site managers strap to their hardhat to document site development. The software then uploads the data to a cloud service, where photos are organised, stitched and mapped to project plans automatically. Objects including windows and moulding are automatically identified

Named users include Beck Group, DPR Construction, Hatl
developer for pricing. ■ openspace.ai



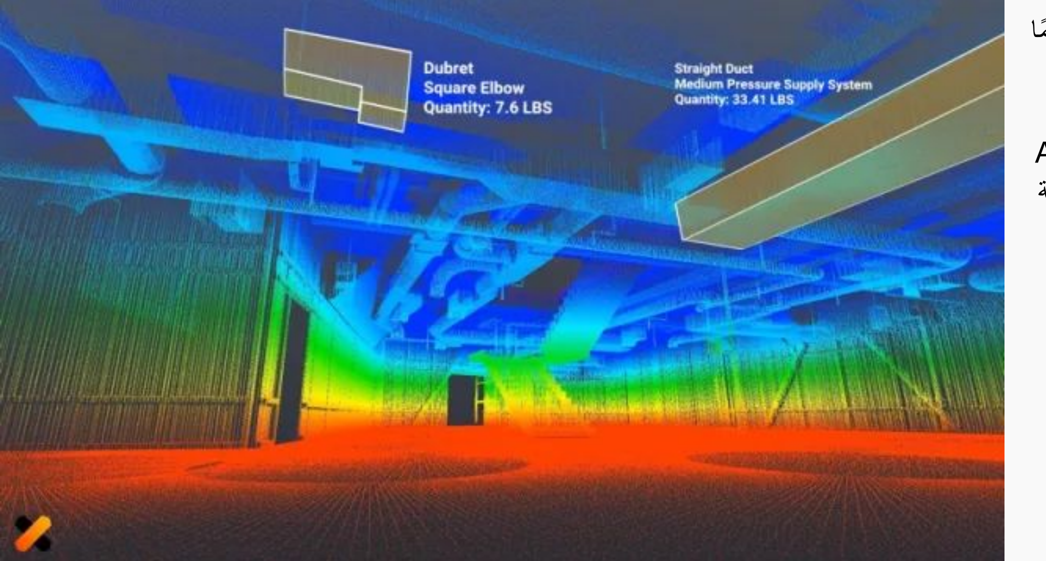


https://bimarabia.com/OmarSelim/



ماذا عن مواقع البناء ؟

يتزايد استخدام الطائرات بدون طيار في مواقع البناء ، وكذلك تطبيقات التكنولوجيا ، والتي تتراوح من قياس حركة المواد في الموقع إلى تتبع حالة المشروع بأكمله. ومع ذلك ، فإن بيانات الطائرات بدون طيار هي فقط بنفس قوة البرنامج الذي يعالجها. علاوة على ذلك ، يمكن للطائرات بدون طيار فقط التقاط مركز الصورة الخارجي للمبنى
برنامج Doxel قادر على تصنيف الكائنات بسبب خوارزميات التعلم العميق.



لهذه الأسباب وأكثر من ذلك ، أطلقت شركة Doxel الناشئة في بالو ألتو نظامًا أساسيًا للذكاء الاصطناعي (AI) يستخدم الصور عالية الدقة ومسح LIDAR لتحليل البيانات المهمة من مشروع البناء - من الداخل والخارج. لدفع الشركة للتطور ، قاد أندريسن هورويتز - بمشاركة من Alchemist Accelerator و Pear Ventures و SV Angel و Steelhead Ventures - جولة استثمارية بقيمة 4.5 مليون دولار في Doxel.

https://bimarabia.com/OmarSelim/

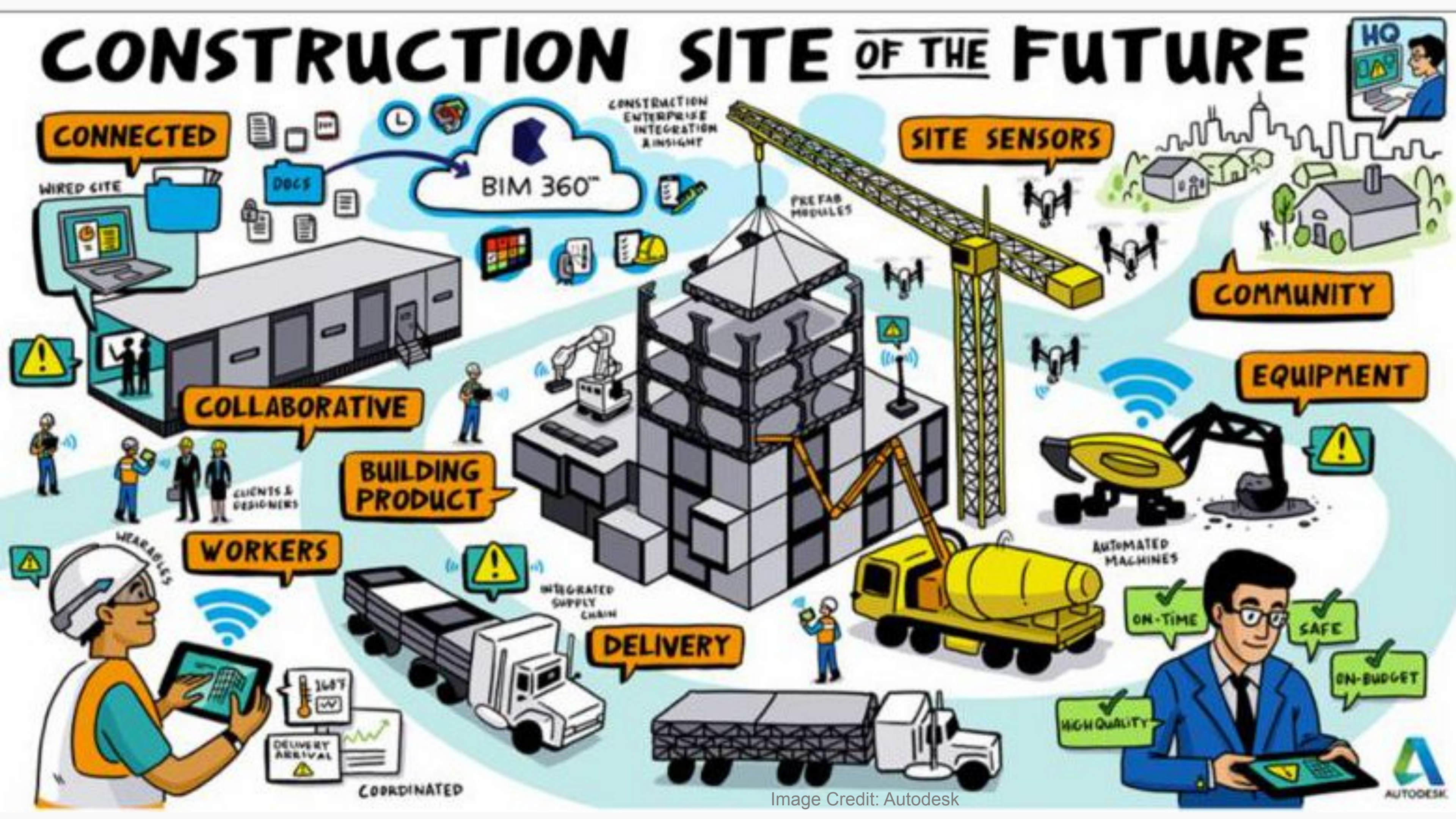
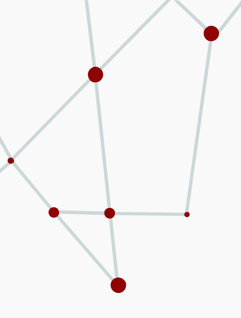


Image Credit: Autodesk



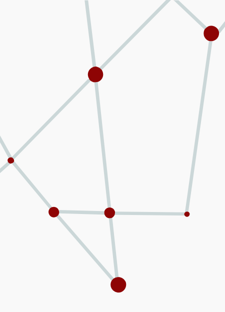
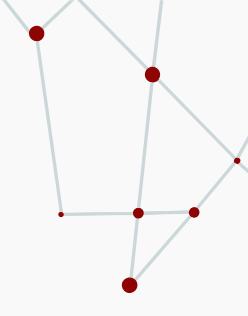
Disperse

الوصف: يمكننا بسهولة تتبع تقدم موقعك من خلال مراقبة وتيرة العمل في كل وحدة
مع رموز بديهية. يتيح لك ذلك معرفة ما إذا كانت الوتيرة تتزايد أم تتناقص أم ثابتة. بامكانك ايضا
تحديد أين وإلى متى توقفت المساحات أو الصفقات أو المهام والبقاء على اطلاع على المشكلات الجديدة
ومعدل إغلاقها.
تشمل فوائد ذلك القدرة على إبلاغ خطط اللحاق بالركب من خلال تحديد المجالات أو الصفقات الموجودة
توقف. يمكنك أيضًا تحديد أولويات المناطق التي تحتاج إلى مزيد من الاهتمام عبر المبنى من خلال فهم
حجم المشكلات وتتبع عدد المشكلات التي يتم إغلاقها للمساعدة في تحديد مكان تخصيص المزيد
موارد.

URL: https://www.disperse.io/



https://bimarabia.com/OmarSelim/

Imerso

الوصف: Imerso عبارة عن منصة تتيح لنا مراقبة تقدم مشاريع البناء لدينا من خلال مقارنة حالة البناء الفعلية مع تنفيذ BIM المخطط له. يمكننا القيام بذلك في ثلاث خطوات: أولاً ، نقوم بتحميل ملفات BIM الخاصة بنا لتعيين أهداف الأداء. ثانيًا ، نستخدم عملية المسح ثلاثي الأبعاد سهلة التعلم من Imerso لالتقاط الحالة الحالية لموقع البناء. ثالثا ، نقوم بمراجعة نتائج التفتيش ل
التحقق من العمل المنجز وتحديد أي مشاكل. يمكن أن يساعدنا ذلك في تقليل تكاليف السفر وتحسين إدارة المشروع.

URL: https://www.imerso.com/



Image Credit: Daqri

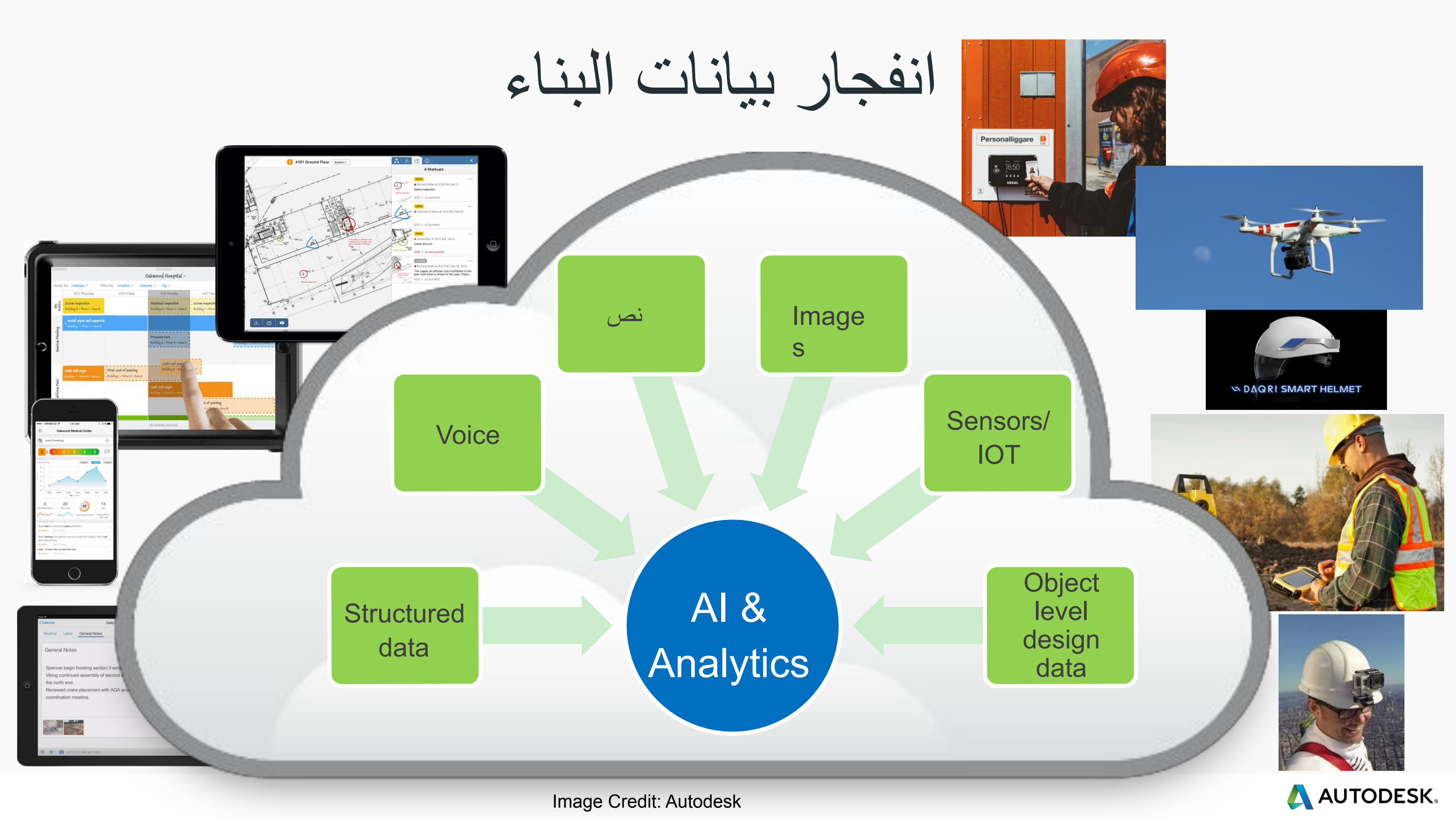


Image Credit: Autodesk



مورد غير مستغل
MEDIA FROM THE FIELD
يزداد حجم الصور ومقاطع الفيديو التي يتم التقاطها كل يوم في الميدان.
50GB
يتم إنشاء البيانات في المشروع النموذجي.
ينتهي الأمر بالكثير منه غير مستخدم ، معزولًا عبر أنظمة وأجهزة مختلفة.


The Smartvid.io solution
OUR MISSION
person
safety color
@ SMARTVID.IO,
نحن نطلق العنان لقيمة الصور ومقاطع الفيديو لتحسين السلامة والجودة والإنتاجية
بشكل كبير في صناعة AEC.

How it works



PHOTO & VIDEO INTEGRATION

ADVANCED SPEECH & IMAGE RECOGNITION

WORKFLOWS, ANALYSIS & FEEDBACK

AUTODESK® BIM 360™

مخصص لـ SMARTVID.IO ...

إيجابيات التدريب

الرغبة في تحديد أفضل الممارسات والاستفادة منها في المؤسسة

إيجابيات السلامة

الرغبة في وضع برنامج أمان استباقي

محترفو تكنولوجيا المعلومات

تتطلع إلى الاستفادة من الصور ومقاطع الفيديو عبر الشركة.

الجميع

الذي يريد البحث والعثور بسهولة أكبر على محتوى الصور والفيديو في الشركة

فرق العمليات

الذين يريدون إعطاء التسويق نظرة على الصور الرئيسية

تسويق

الفرق الذين يحتاجون إلى الوصول إلى أحدث محتوى للمشروع ولا يمكنهم الحصول عليه من فرق



تنفيذي العمليات

الذين يرغبون في الحصول على مقاييس إنتاجية أفضل في مشاريعهم من أجل اجتماعات العمل الأسبوعية

https://bimarabia.com/OmarSelim/

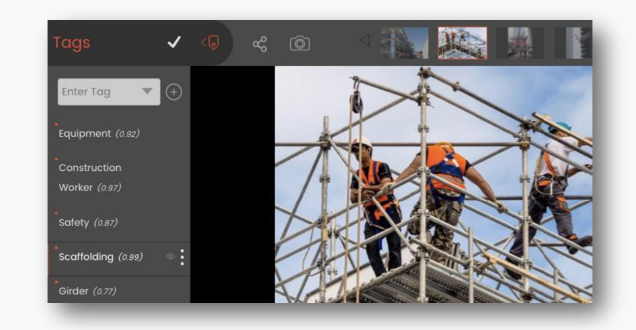
Our deep learning for...

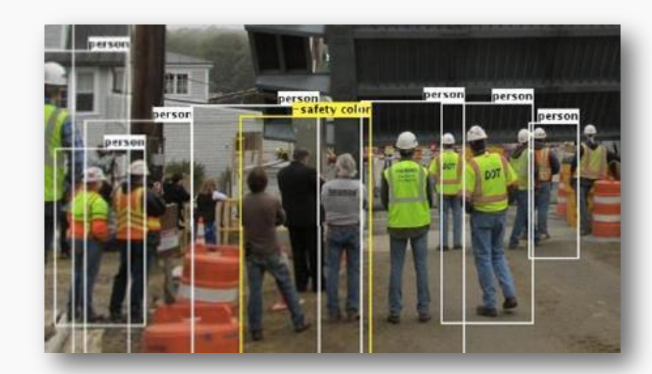
التعرف على الصورة

- أساسي: التعرف على الأشياء
- هل الكائن موجود في الصورة ، نعم / لا؟
- مثال: هل توجد سقالات في هذه الصورة؟ (نعم / لا)
- كيف يتم الاستخدام: البحث عن الصور داخل وعبر المشاريع للحصول على صور رئيسية (على سبيل المثال ، اعثر على صور سقالات ب / ج أنا أبحث في فاتورة للسقالات وأريد التحقق منها)
-



- أين الأشياء؟ كم منهم هناك؟ ما هو حجمهم؟ (كمي)
- أمثلة: هل يرتدي كل شخص ملابس أمان عالية الرؤية؟ ما هو
- موقع وحجم العيوب البصرية مثل الشقوق؟
- طريقة الاستخدام: تحديد وقياس البيانات المرئية
- الأمان (القبعات الصلبة ، سترات الأمان ، المزيد) ، الجودة (التشققات ، المزيد)
-





https://bimarabia.com/OmarSelim/

مثال: يكتشف التعرف المتقدم بالصورة الأشخاص (1) ثم يحدد ما إذا كانوا آمنين (2) ، وبالتالي "التركيز" على الذكاء الاصطناعي




Why it matters
SAFETY IN CONSTRUCTION
1 in 10 American workers are injured on the jobsite every year.
20%
of all worker deaths occur in the construction industry.
Jobsite deaths have increased every year since 2007.
In a
$10 T
global industry,
accidents cost
6-8%.

The results

IMPACT

2016 Annual AI for Safety Photo Contest

# Reviewed	*1,080 photos*
Human expert time	*4.5 hours*
Smartvid.io time	*<10 minutes*



Typical Construction Project

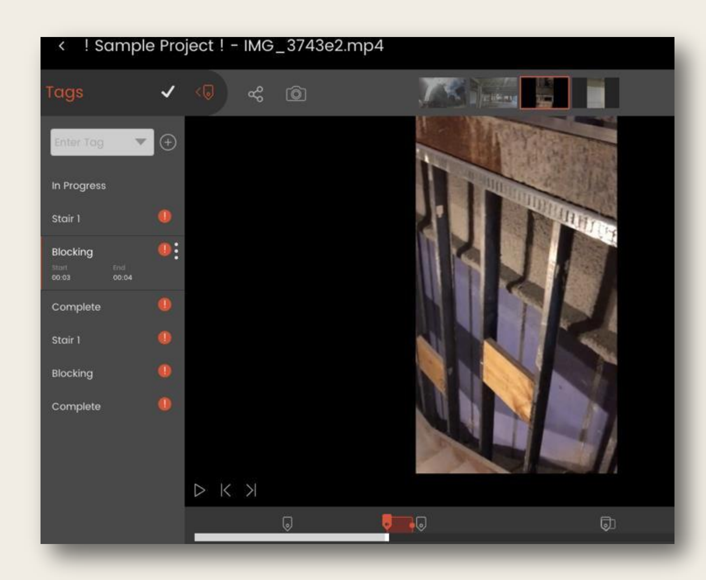
# Reviewed	*15,000 photos*
Human expert time	*80 days*
Smartvid.io time	*~8 days*

Speech Recognition

- يتم اكتشاف الكلمات الرئيسية الخاصة بالصناعة تلقائيًا من الكلام في الفيديو
- ترتبط العلامات بالجدول الزمني للفيديو للاسترداد الفوري والمشاركة أو التعاون بسهولة
- كيف تستخدم

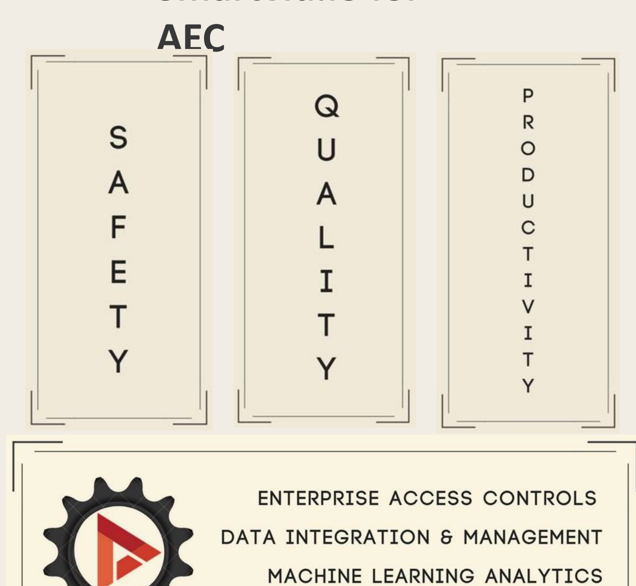
1. يري العامل الميداني الفيديو باستخدام Smartvid.io التطبيق أو جهاز IOS أو Android الأصلي
2. يمكن لمستخدم المكتب (المدير) البحث عن طريق الكلمات الأساسية
3. على سبيل المثال: شاهد كل التثبيتات حسب الموقع





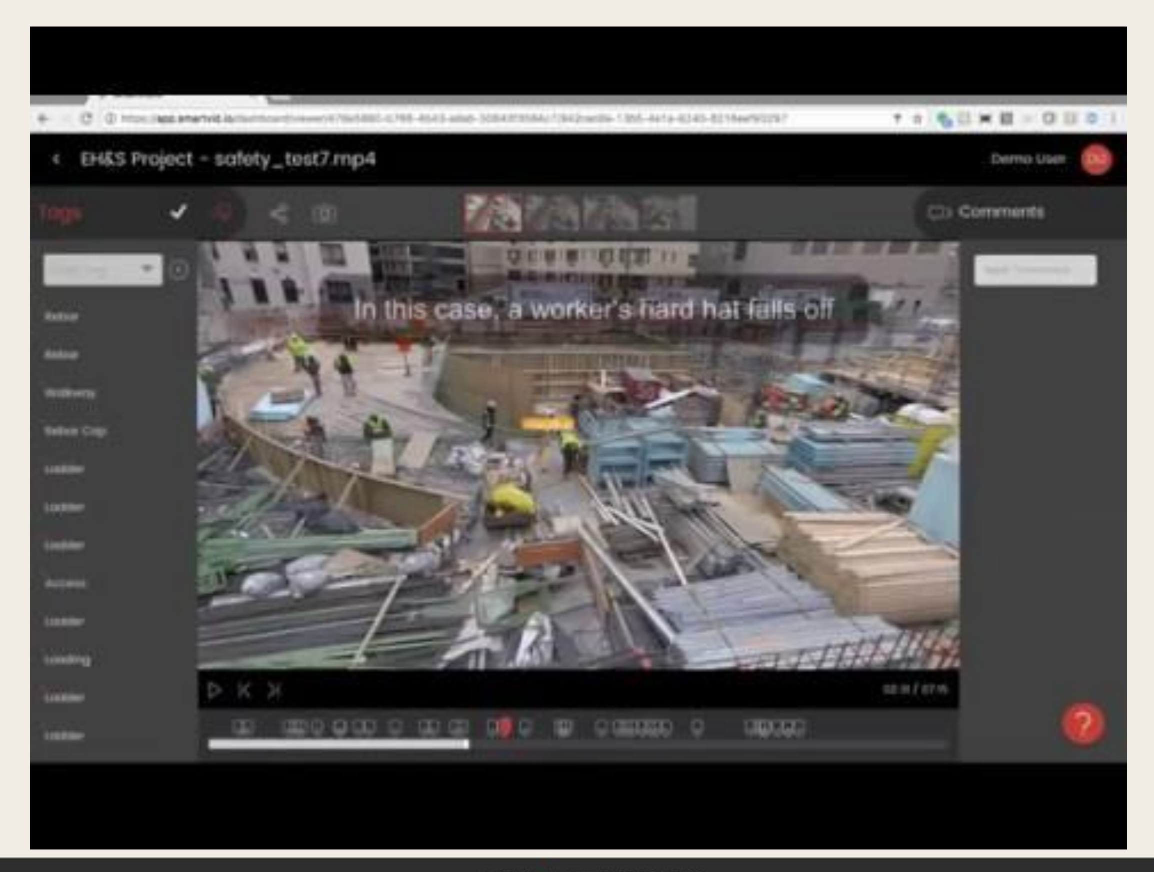
لقد بدأنا للتو

Smartvid.io for AEC



Platform

إلى أين تسير الأمور ...



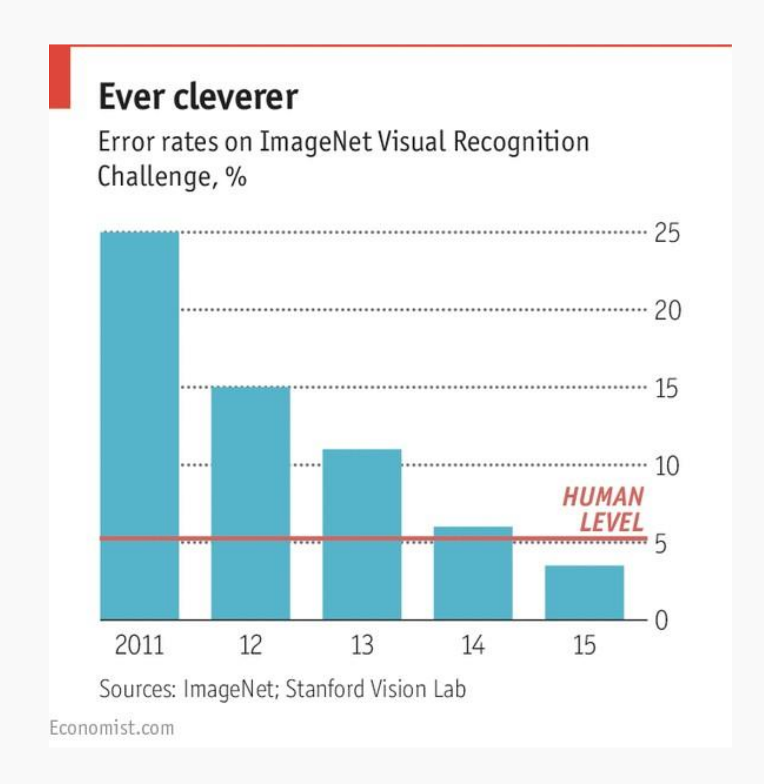
cmbuilder io موقع

- https://www.cmbuilder.io/
  https://www.youtube.com/@omar-selim/search?query=cmbuilder

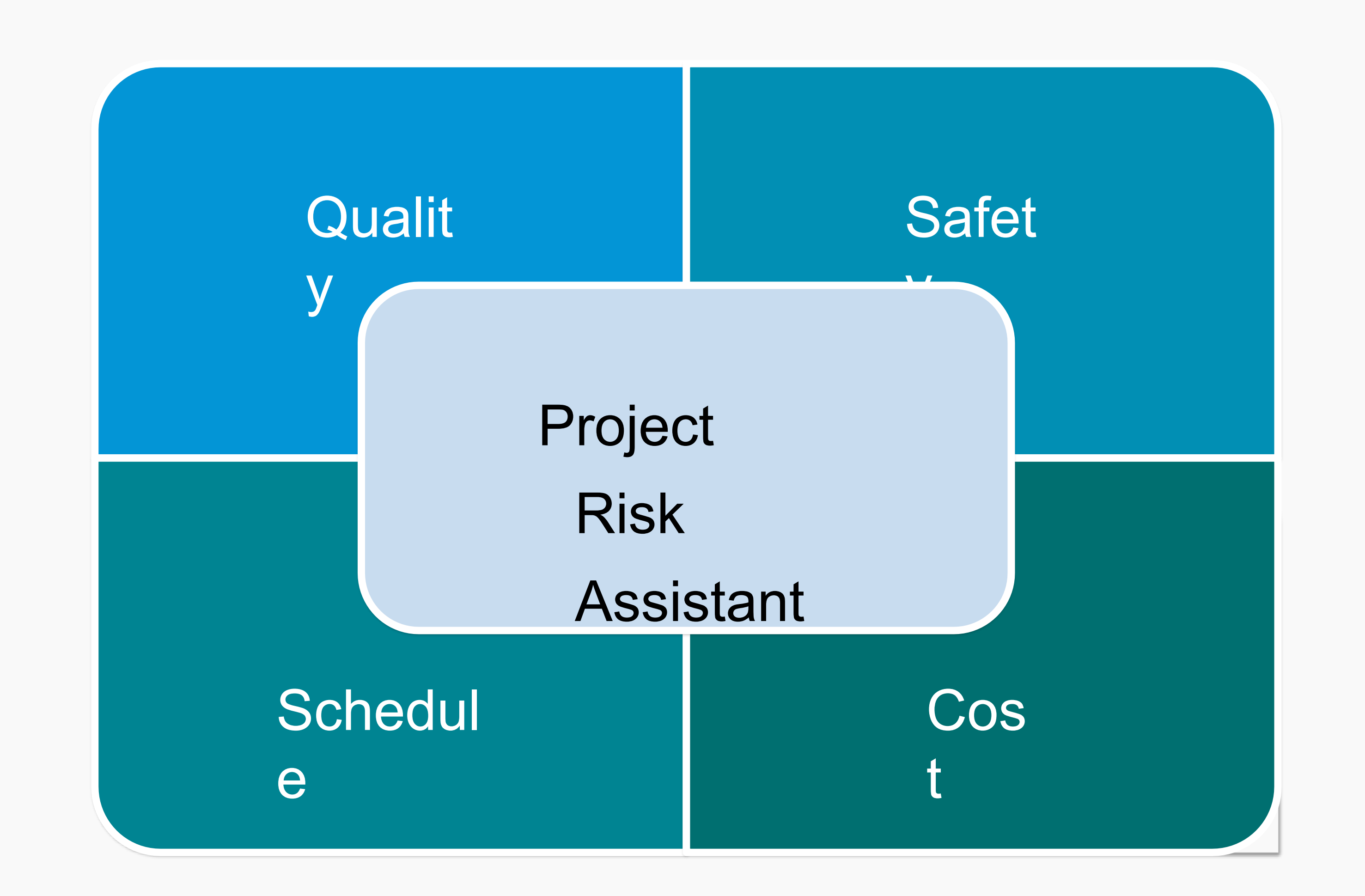


الذكاء الاصطناعي / التعلم الآلي يتحسن ، أسرع من أي وقت مضى

- التطورات السريعة في أطر التعلم العميق - تؤدي الشبكات العصبية التلافيفية / العميقة إلى تحقيق مكاسب هائلة في الأداء



https://bimarabia.com/OmarSelim/



Qualit
y
Safet
Project
Risk
Assistant
Schedul
e
Cos
t



Search

Skanska, CBT Architects Save $6M With First-In-New England Collaboration Method

Project team uses BIM 360 Project IQ software on Boston's only elliptical tower

May 8, 2017

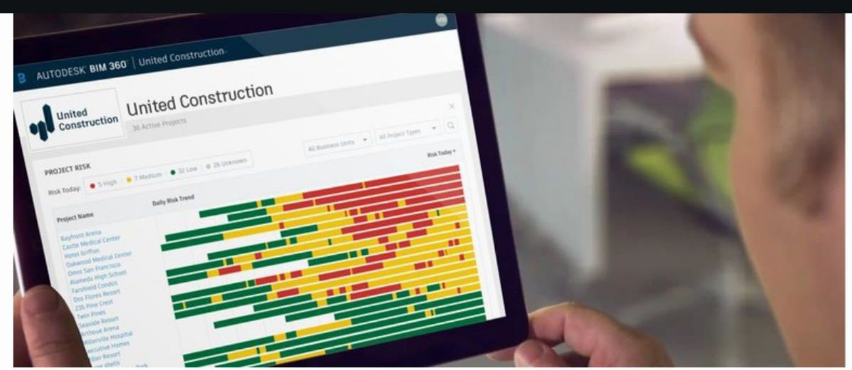
Johanna Knapschaefer

KEYWORDS 121 Seaport / Autodesk / BIM / building / CBT Architects / construction / Skanska / Skanska USA

Collaboration between CBT Architects and Skanska USA accelerated construction of an elliptical building that distinguishes itself in Boston's booming Seaport District.

As part of Autodesk's annual AEC Media Summit, Skanska hosted a panel discussion and site visit to the 121 Seaport building on May 4. Approximately 65% complete, the 17-floor, 400,000 sq-ft building that





FEATURE

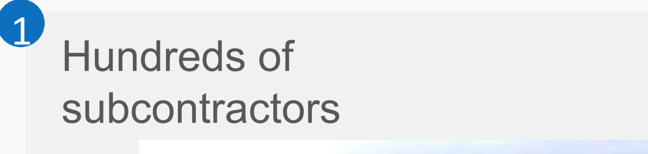
How construction companies are shaping the workflow software of the future

A look at Autodesk's Project IQ shows how machine learning could transform the building process.

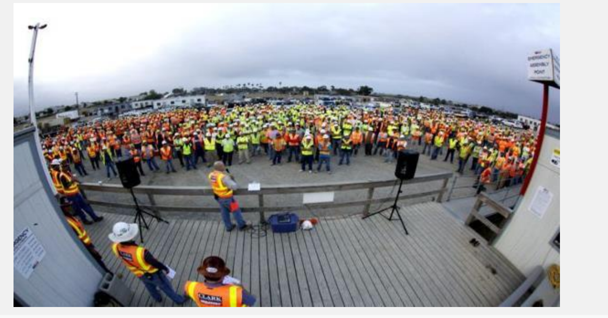


مخاطر البناء اليومية

1

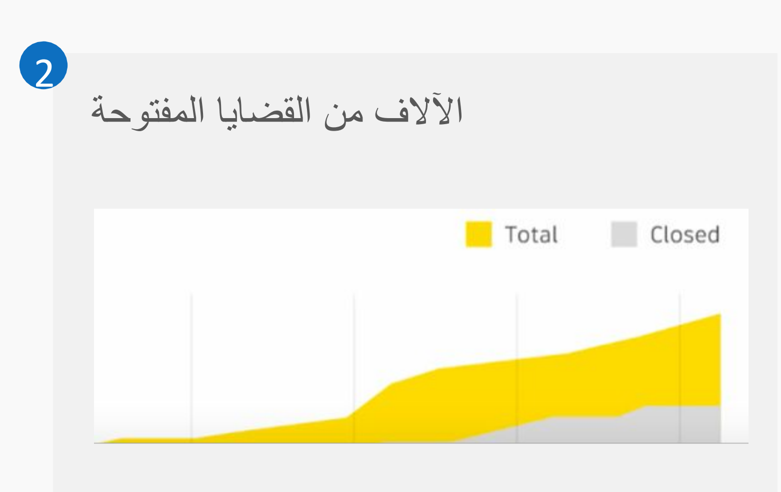


Hundreds of subcontractors



2

الآلاف من القضايا المفتوحة



3

التغيير اليومي



4

Path to Efficiency

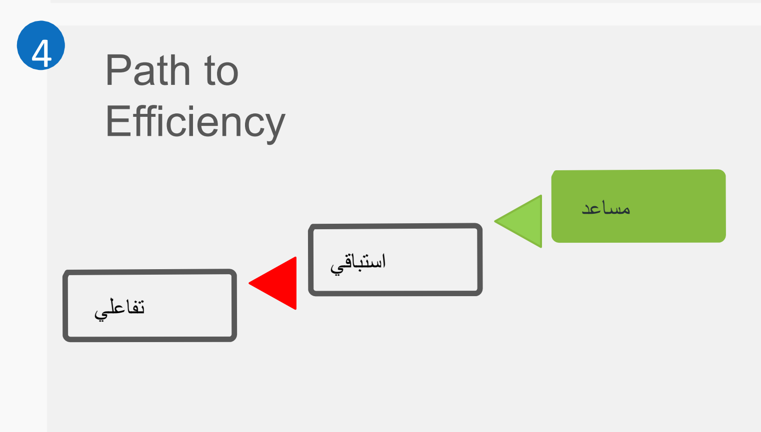
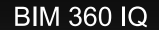


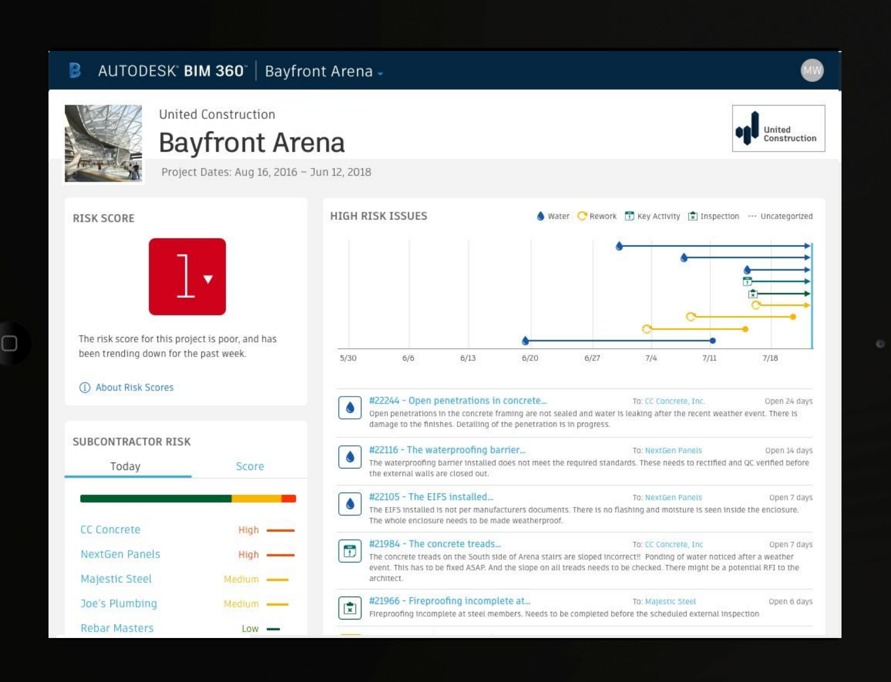
Image Credits: Autodesk



High
Categories
Water
Rework
Water - Risk of a water event (building enclosure, site da
system,
weather) that will result in damage to existing construct
clean up effort
Key Activity - Risk of impacting a key activity or milesto
team
committed to in their quality plan
Rework - Risk of causing major rework above a s
to any party - owner, designer, contractor or trade
Inspection - Risk of a failed inspection or test that
expected to pass



فريق المشروع



AUTODESK.

Image Credit: Autodesk

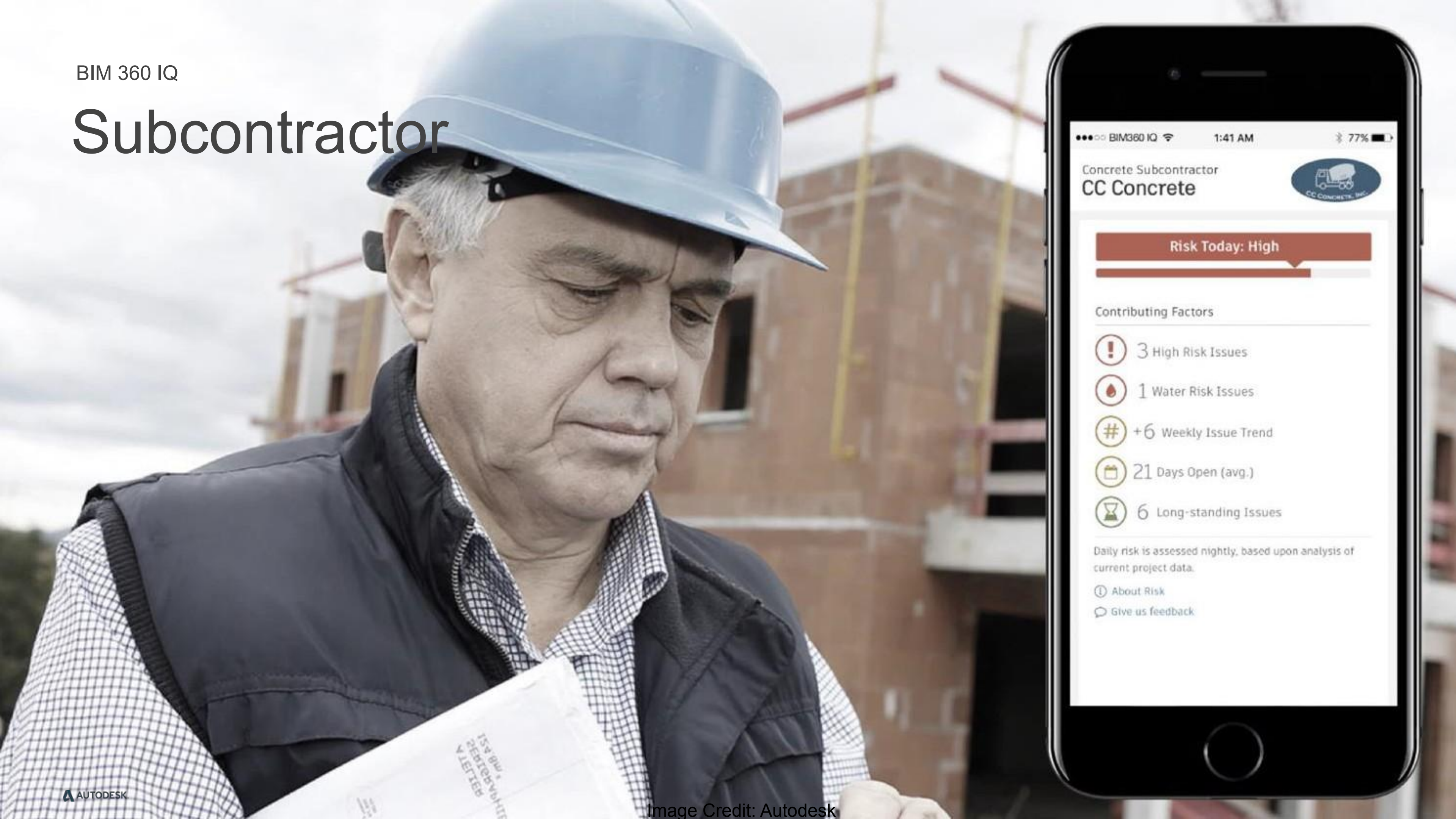


Image Credit: Autodesk

BIM 360 IQ

Executive

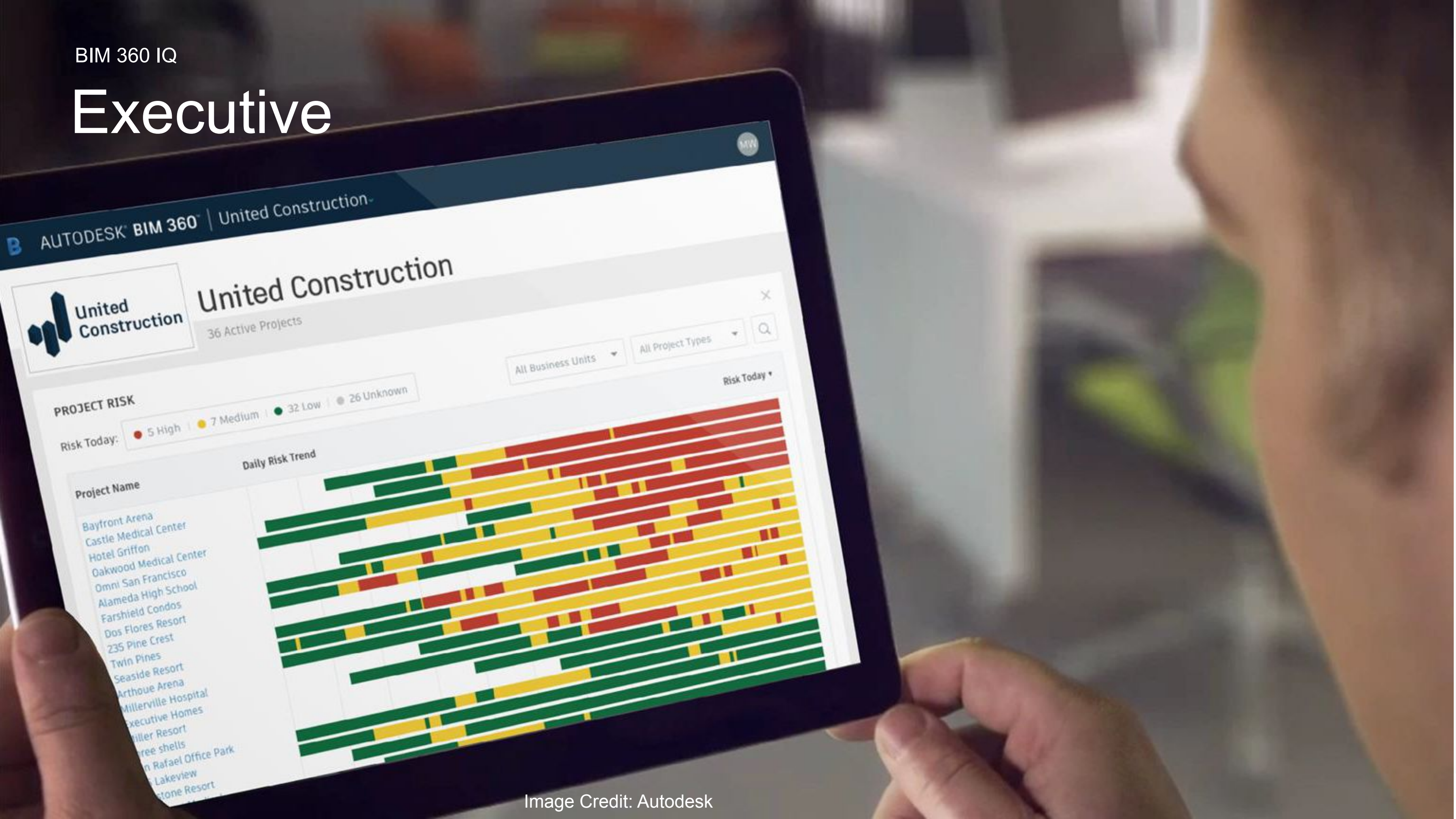
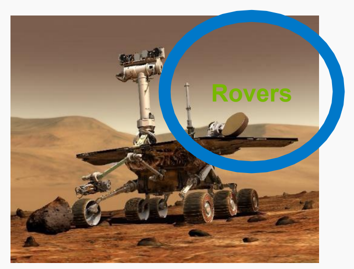


Image Credit: Autodesk

تعزيز السلامة من خلال التكنولوجيا

- منصات متعددة لجمع البيانات لتعزيز عملية صنع القرار
- زيادة سهولة الوصول والمرونة
- تعرض أقل للظروف غير الآمنة
- مراقبة وتتبع القياسات الحيوية
- ضمان السلامة والأمن
- التواصل والتعاون





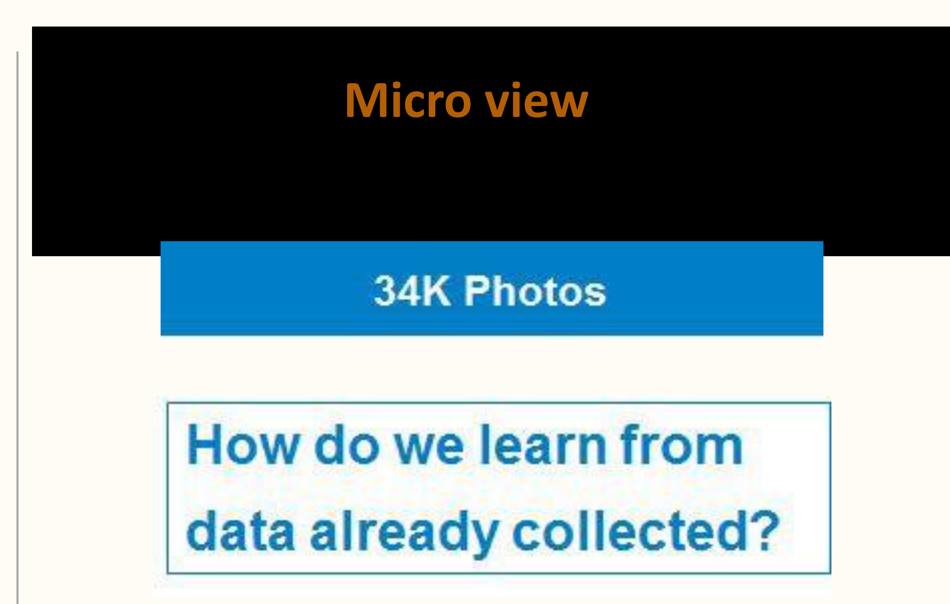




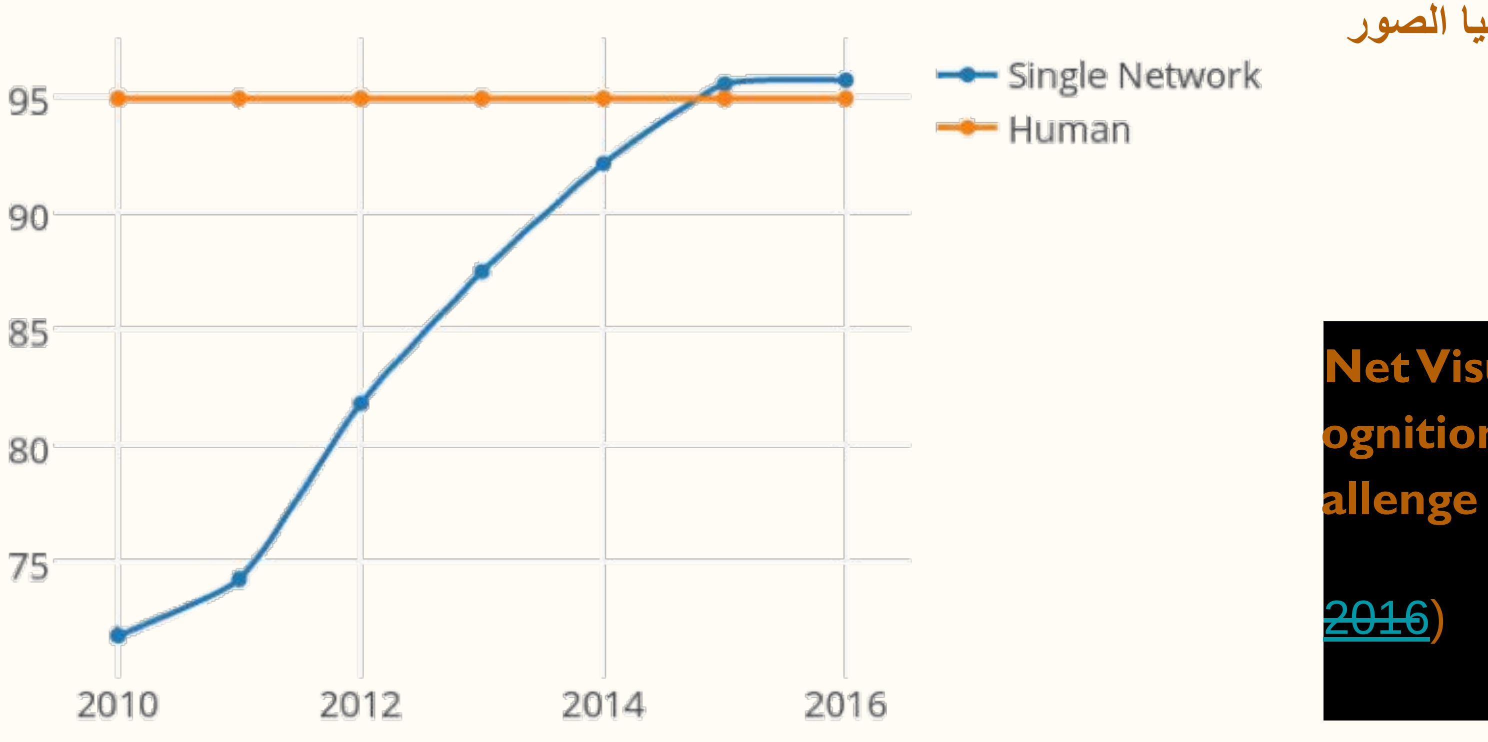


Zooming in on Data





HUMANS VS. **COMPUTER VISION**

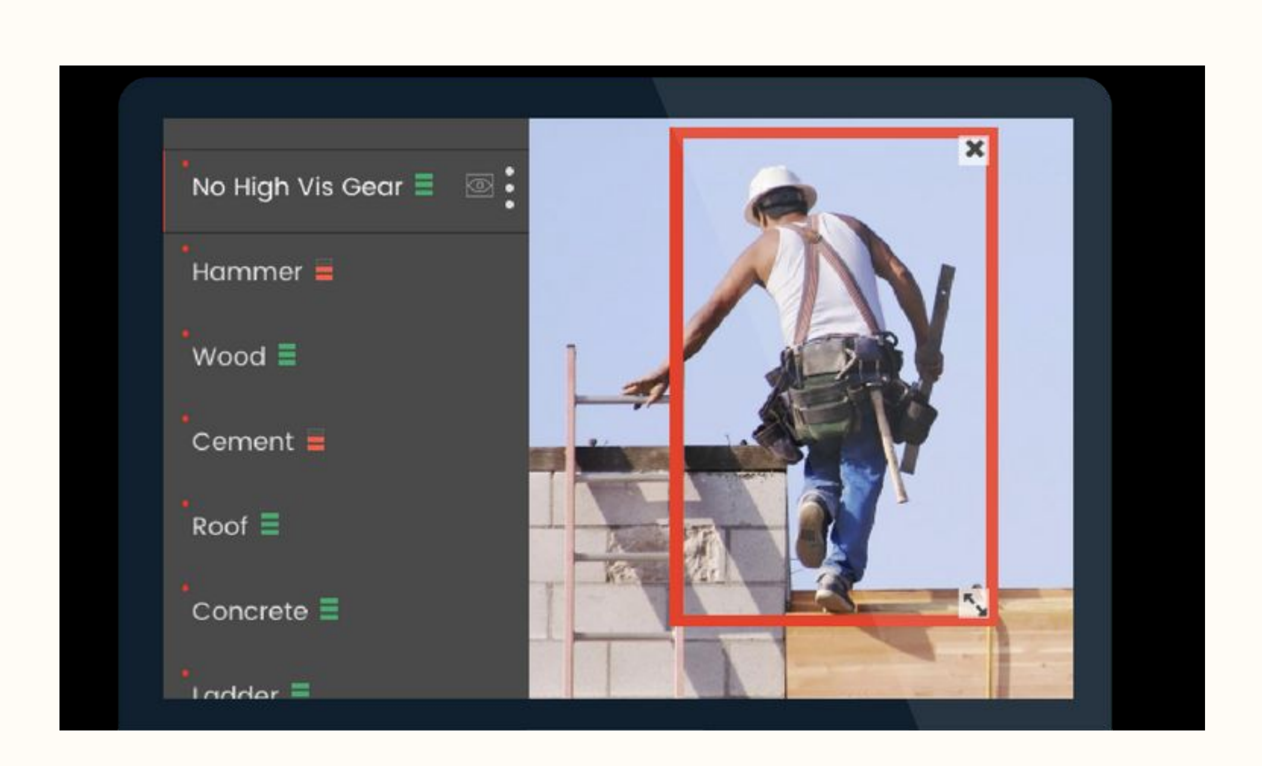


(تكنولوجيا الصور

Net Visual
ognition
allenge

2016)

AI-POWERED **“SMART TAGS”**



- مفقود hi-vis
- قبعات صلبة مفقودة
- قفازات مفقودة
- نظارات السلامة مفقودة
- التدبير المنزلي
- السلالم (الموقع ، التمديد ، الطي)
- سقالات
- رافعات عمودية ، رافعات مقصية
- رافعات متحركة
-

SMARTVID .IO F OR **SAFETY MONITORING**

1

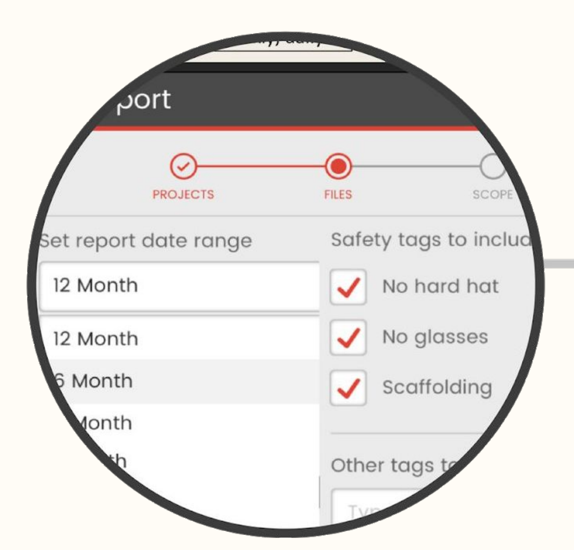
تشغيل تقرير السلامة يوميًا أو أسبوعيًا لتحليل المخاطر على مشاريع مختارة ؛ تحليل الاتجاهات وقياس الأداء عبر الشركة.

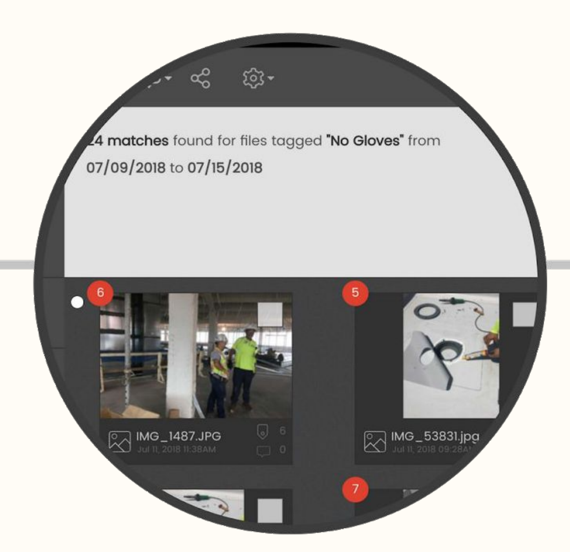
2

شارك الصور الأكثر أهمية مع الفرق لاتخاذ الإجراءات وإغلاق الحلقة.

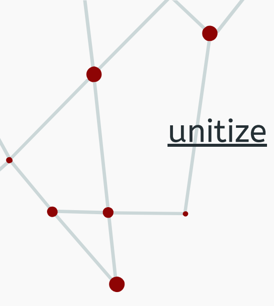
3

تتبع أداء الامتثال بمرور الوقت ؛ احصل على السياق الذي تحتاجه لتحديد مجالات التحسين.







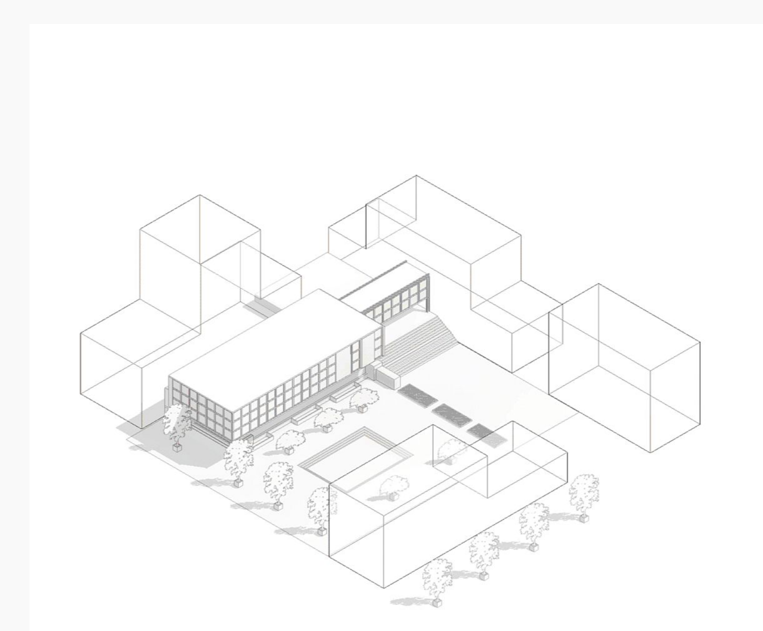


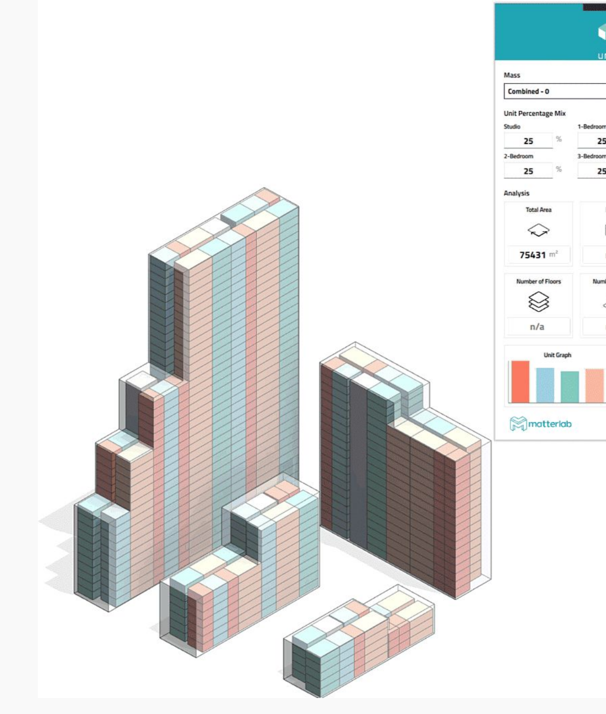
https://www.youtube.com/watch?v=vT5HsDrRt44
https://www.matterlab.co/unitize

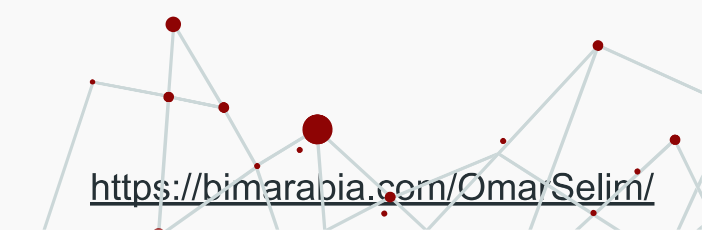
unitize

https://www.matterlab.co/unitize

Unitize enables designers to automatically generate residential layouts for building masses inside Revit.

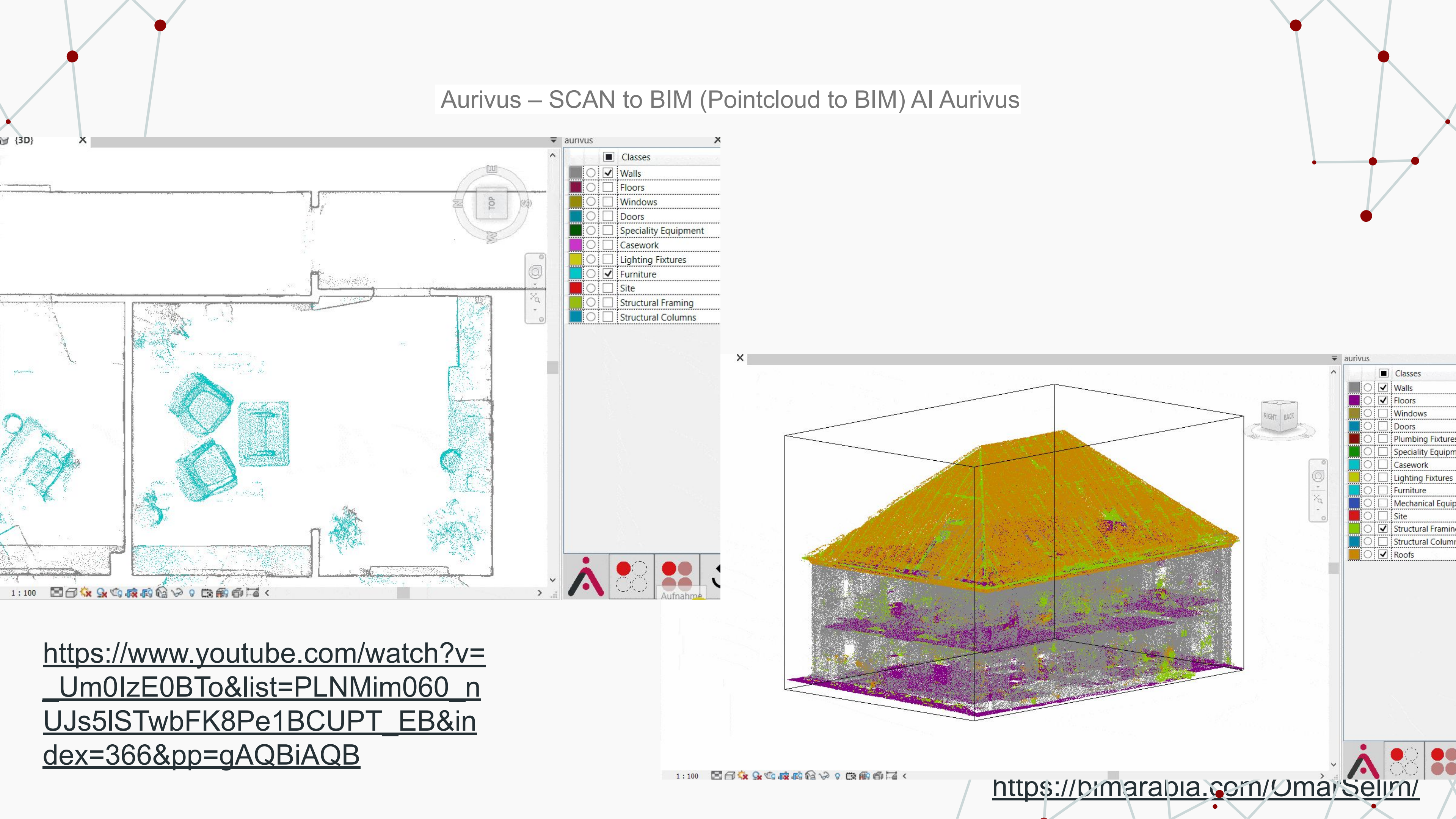






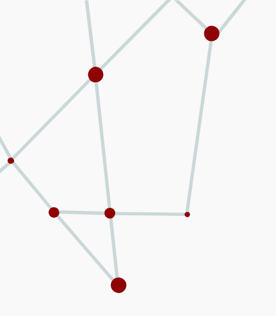
https://bimarabia.com/OmarSelim/

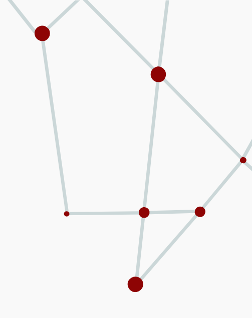
Aurivus – SCAN to BIM (Pointcloud to BIM) AI Aurivus



https://www.youtube.com/watch?v=_Um0IzE0BTo&list=PLNMim060_nUJs5lSTwbFK8Pe1BCUPT_EB&index=366&pp=gAQBiAQB

https://bimarabia.com/OmarSelim/

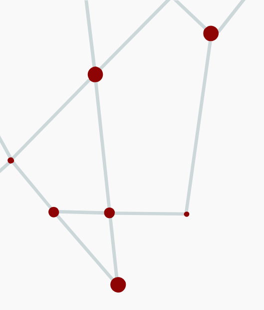






https://bimarabia.com/OmarSelim/best-25-ai-tools-for-aec-and-bim/

https://www.youtube.com/watch?v=UWmW84ZBrbg&list=PLNMim060_nUJs5lSTwbFK8Pe1BCUPT_EB




OMAR SELIM

BIM Manager

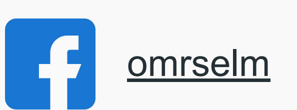
Do you have any questions?

oselim@bimarabia.com

+97477840306

https://bimarabia.com/OmarSelim/



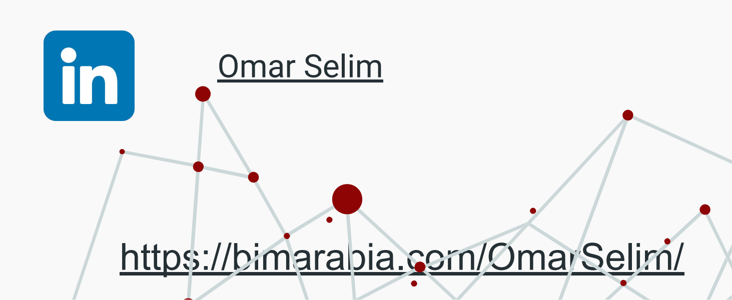


omrselm

Omar Selim



BIMarabia



https://bimarabia.com/OmarSelim/